



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA  
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**TITULO**

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva  
“La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-  
2020

**AUTORES**

Br. Juan Carlos Arguello Rocha  
Br. Richard Brandon Arias Toruño  
Br. Aleska Juniett Montenegro Palma

**TUTOR**

MSc. Glenda Marcia Velásquez Vargas

**Managua, 25 de Septiembre de 2017**

DECANATURA

A:           Brs. Juan Carlos Arguello Rocha  
              Richard Brandon Arias Toruño  
              Aleska Junieta Montenegro Palma

DE:           Facultad de Tecnología de la Industria

FECHA       Lunes 25 de abril del 2016

Por este medio hago constar que su trabajo de protocolo Titulado **Estudio de prefactibilidad para la instalación de zona deportiva “La Bombonera” en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020.**, para obtener el título de Ingeniero Industrial y que contará con la Ing. Glenda Marcia Velásquez Vargas como tutor, ha sido aprobado por esta decanatura por lo que puede proceder a su realización.

Cordialmente,



Ing. Daniel Cuadra Horney  
Decano

C/c Archivo



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA**  
**Facultad de Tecnología de la Industria**

**DECANATURA**

Martes, 08 de noviembre de 2016

Brs. Richard Brandon Arias Toruño  
Aleska Juniett Montenegro Palma  
Juan Carlos Arguello Rocha

Por este medio hago constar que la solicitud de prórroga de entrega de su trabajo monográfico titulado **“Estudio de prefactibilidad para la instalación de zona deportiva “La Bombonera” en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020”**, para obtener el título de **Ingeniero industrial** y que contará con la Msc. Glenda Marcia Velásquez Vargas como tutor, ha sido aprobada por esta Decanatura para el día martes 28 de febrero del año 2017.

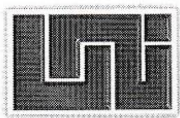
Cordialmente,

MBA. Daniel Cuadra Horney  
Decano



C/c Archivo  
DCH/art

**Managua, Nicaragua. Apdo. 5595 • Tel.: 2249-6437 • 2248-6879 • 2251 8271 • 2251 8276**  
**Telefax: 2240 1653 • 2249 0942**



UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA

Managua, 29 de septiembre de 2017

MBA. Daniel Cuadra Horney

Decano FTI

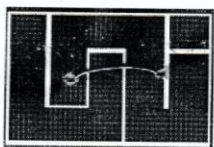
Estimado MBA. Cuadra:

Me dirijo a usted con el fin de informarle que he revisado como tutora, el trabajo monográfico titulado: "ESTUDIO DE PREFACTIBILIDAD PARA LA INSTALACIÓN DE ZONA DEPORTIVA "LA BOMBONERA" EN EL MUNICIPIO DE BOACO EN EL PERÍODO 2016-2020" presentado por los bachilleres:

- |                                   |                              |
|-----------------------------------|------------------------------|
| ➤ Juan Carlos Argüello Rocha      | número de carnet: 2010-32676 |
| ➤ Richard Brandon Arias Toruño    | número de carnet: 2010-32739 |
| ➤ Aleska Juniett Montenegro Palma | número de carnet: 2010-33129 |

Después de leer y examinar el contenido del trabajo y tomando en cuenta la calidad del mismo, considero que cumple con los requisitos especificados para este tipo de estudios. Por lo que los bachilleres **Argüello Rocha, Arias Toruño y Montenegro Palma** se encuentran en disposición de presentarlo al tribunal examinador, para su respectiva defensa y puedan optar al título de **INGENIERO INDUSTRIAL**.

*MSc. Glenda Marcia Velásquez Vargas*  
*Tutora de Monografía*  
*Telf: 89666037 (M) / 88523433 (C)*



*Líder en Ciencia y Tecnología*

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA**

**SECRETARÍA DE FACULTAD**

**F-8: CARTA DE EGRESADO**

El Suscrito Secretario de la **FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA** hace constar que:

**ARIAS TORUÑO RICHARD BRANDON**

Carne: **2010-32739** Turno **Diurno** Plan de Estudios **971A** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, es **EGRESADO** de la Carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**.

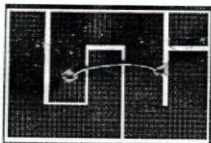
Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los veinte y siete días del mes de marzo del año dos mil diecisiete.

Atentamente,

Ing. Wilmer José Ramírez Velásquez  
Secretario de Facultad







*Líder en Ciencia y Tecnología*

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA**

**SECRETARÍA DE FACULTAD**

**F-8: CARTA DE EGRESADO**

El Suscrito Secretario de la **FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA** hace constar que:

**ARIAS TORUÑO RICHARD BRANDON**

Carne: **2010-32739** Turno **Diurno** Plan de Estudios **971A** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, es **EGRESADO** de la Carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**.

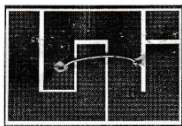
Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los veinte y siete días del mes de marzo del año dos mil diecisiete.

Atentamente,

Ing. Wilmer José Ramírez Velásquez  
Secretario de Facultad



**Managua, Nicaragua. Apdo. 5595 Tel: 22486879-22490942-22401653**



*Líder en Ciencia y Tecnología*

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE INGENIERÍA  
FACULTAD DE TECNOLOGÍA DE LA INDUSTRIA**

**SECRETARÍA DE FACULTAD**

**F-8: CARTA DE EGRESADO**

El Suscrito Secretario de la **FACULTAD DE TECNOLOGIA DE LA INDUSTRIA** hace constar que:

**MONTENEGRO PALMA ALESKA JUNIETT**

Carne: **2010-33129** Turno **Diurno** Plan de Estudios **971A** de conformidad con el Reglamento Académico vigente en la Universidad, es **EGRESADO** de la Carrera de **INGENIERÍA INDUSTRIAL**.

Se extiende la presente **CARTA DE EGRESADO**, a solicitud del interesado en la ciudad de Managua, a los veinte y siete días del mes de marzo del año dos mil diecisiete.

Atentamente,

Ing. Wilmer José Ramírez Velásquez  
**Secretario de Facultad**



**Managua, Nicaragua. Apdo. 5595 Tel: 22486879-22490942-22401653**

IMPRESO POR SISTEMA DE REGISTRO ACADEMICO EL 27-mar.-2017

## Agradecimiento

Le agradecemos a Dios por habernos acompañado y guiado a lo largo de nuestra carrera, por ser nuestra fortaleza en los momentos de debilidad y por brindarnos una vida llena de aprendizajes, experiencias y sobre todo felicidad.

A nuestros padres por ser el pilar fundamental en todo lo que somos, nuestra educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo, por ser excelentes ejemplos de vida a seguir, todo el camino recorrido de nuestras vidas ha sido posible gracias a ellos.

A la Universidad Nacional de Ingeniera por darnos la oportunidad de estudiar y ser un profesional integral.

A nuestra tutora, Msc Glenda Velásquez por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en nosotros hoy podamos terminar nuestros estudios con éxito.

También nos gustaría agradecer a todos nuestros profesores durante nuestra carrera profesional porque todos han aportado con un granito de arena a nuestra formación, en especial al Ing. Marcos Vílchez .por su visión crítica de muchos aspectos cotidianos de la vida, por su rectitud en su profesión como docente, por sus consejos que ayudan a formarte como persona, tiempo, paciencia, enseñanza y más que todo por su amistad.

Y por último a nuestros jefes de trabajo Ing. Ligia Briones, Lic. Margarita Cerda por su comprensión con el tiempo permitido para que lográramos culminar nuestra investigación.



## Contenido

1. INTRODUCCIÓN.....	12
2. ANTECEDENTES .....	14
3. JUSTIFICACIÓN .....	15
4. OBJETIVOS .....	17
4.1 OBJETIVO GENERAL: .....	17
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:.....	17
5. MARCO TEORICO.....	18
5.1. ELEMENTOS CONCEPTUALES.....	18
5.2. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE PROCESOS .....	23
6. DISEÑO METODOLÓGICO .....	27
6.1. DISEÑO DEL MUESTREO .....	27
6.2. TIPO DE MUESTREO .....	28
6.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA.....	28
6.4. FUENTES DE INFORMACIÓN.....	29
6.5. FUENTES PRIMARIAS .....	29
6.6. FUENTES SECUNDARIAS .....	29
6.7. MATERIALES Y MÉTODOS.....	30
6.8. VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS.....	31
6.9. PROCESO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.....	32
6.10. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN .....	32
6.11. TIPO DE INVESTIGACIÓN: .....	32
6.12. ALCANCE Y LIMITACIONES .....	33
ESTUDIO DE MERCADO .....	34
7. ESTUDIO DE MERCADO .....	36
7.1. DESCRIPCION DEL SERVICIO .....	36
7.1.1. SERVICIO DE CANCHA SINTÉTICA.....	36
7.2. NOMBRE DE LA ZONA DEPORTIVA.....	38
7.2.1. LOGOTIPO.....	38
7.2.2. SLOGAN.....	38
7.3. DETERMINACIÓN DEL MERCADO OBJETIVO.....	39
7.4. SEGMENTACIÓN DE MERCADO .....	41
7.5. MERCADO OBJETIVO:.....	44
7.5.1. CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA .....	44
7.5.2. DISEÑO DE LA ENCUESTA.....	45
7.5.3. APLICACIÓN DE ENCUESTA Y ANÁLISIS DE DATOS .....	46
7.6. ANÁLISIS DEL MERCADO.....	59
7.7. DEMANDA ACTUAL: .....	59
7.7.1. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA.....	61
7.7.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA.....	61
7.7.3. ANÁLISIS DEL PRECIO.....	63
7.8. COMERCIALIZACIÓN .....	64
7.8.1. SERVICIO .....	65
7.8.2. PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD .....	66
ESTUDIO TÉCNICO .....	70
8 LOCALIZACIÓN .....	72

8.1	MACRO LOCALIZACIÓN.....	72
8.2	MICROLOCALIZACIÓN.....	77
8.3	CAPACIDAD DEL PROYECTO .....	79
8.4	PROCESO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO.....	81
8.5	DISTRIBUCIÓN DE PLANTA.....	85
8.6	DIMENSIONES DE LAS INSTALACIONES .....	89
8.7	MOBILIARIO Y EQUIPOS.....	90
8.8	MATERIALES Y EQUIPOS PARA LAS CANCHAS .....	90
8.9	MATERIALES Y EQUIPOS DE OFICINA PARA RECEPCIÓN .....	92
8.10	MATERIALES Y EQUIPOS PARA BAÑOS.....	93
8.11	MATERIALES Y EQUIPOS PARA BODEGA .....	93
8.12	MATERIALES Y EQUIPOS DE OFICINA GERENCIAL .....	94
8.13	BAÑO INTERIOR DE GERENCIA .....	94
9	ESTUDIO ORGANIZACIONAL.....	98
9.1	ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN .....	98
9.2	FUNCIONES ESPECÍFICAS POR PUESTO .....	99
9.3	ORGANIZACIÓN DEL RECURSO HUMANO .....	105
9.3.1	ORGANIGRAMA GENERAL DE LA ZONA DEPORTIVA .....	105
9.3.2	MISIÓN Y VISIÓN DE LA ZONA DEPORTIVA “LA BOMBONERA”... ..	105
8.1.3.	JORNADA LABORAL .....	107
8.1.4	MÉTODO DE EVALUACIÓN POR PUNTOS.....	111
10	ESTUDIO LEGAL.....	118
10.1	PASOS PARA CONSTITUIR UNA EMPRESA EN NICARAGUA.....	122
	ESTUDIO FINANCIERO .....	125
11	INVERSIONES.....	127
10.1.	INVERSIONES FIJAS.....	128
10.2.	INVERSIONES DIFERIDAS O INTANGIBLES .....	128
10.3.	CAPITAL DE TRABAJO.....	129
10.4.	AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS Y DEPRECIACIÓN.....	130
10.5.	RECUPERACIÓN DE ACTIVOS.....	132
10.6.	VALOR DE SALVAMENTO .....	133
10.7.	DETERMINACIÓN DE PRECIOS .....	133
10.8.	DETERMINACIÓN DE LOS INGRESOS .....	134
10.9.	COSTOS DE SERVICIOS. ....	135
10.10.	GASTOS ADMINISTRATIVOS .....	135
10.11.	GASTOS DE VENTA.....	136
10.12.	FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN .....	136
10.12.1.	CONDICIONES DEL FINANCIAMIENTO .....	137
10.13.	ESTADOS DE RESULTADOS .....	138
10.14.	ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIAMIENTO .....	140
10.15.	VALOR PRESENTE NETO (VPN).....	143
10.16.	PLAZO DE RECUPERACIÓN .....	145
10.17.	RELACIÓN COSTO – BENEFICIO.....	146
11.	CONCLUSIONES GENERALES .....	149
12.	RECOMENDACIONES .....	150
	APÉNDICE:.....	151
12	BLIBLIOGRAFIA .....	165



## 1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el deporte es sin dudas una de las expresiones culturales que más vinculan a los seres humanos, resulta un entretenimiento no solo para el participante sino también para los espectadores. Propone un objetivo a realizar de gran atractivo para todos los integrantes y provoca la necesidad de vincularse dejando de lado razas, clases sociales o cualquier otra división.

Fomenta valores como la responsabilidad, el compañerismo, la tolerancia, la cooperación y la disciplina que son algunos de los elementos que se ponen en juego, y permite a los niños aprender a relacionarse y a los jóvenes alejarse de los vicios.

Sin embargo el fútbol en nuestro país se ha vuelto un deporte cada vez más practicado; aunque estas prácticas son informales y de forma espontánea realizándose en espacios más pequeños que un campo normal de futbol optando por lo tanto por el fútbol-sala, convirtiéndose en la nueva atracción de los niños, jóvenes y adultos jóvenes.

Boaco es una ciudad ubicada en la parte central de Nicaragua a 88 km de Managua, con una población aproximada de 55,604 habitantes distribuidos en 32839 en el área rural y 22725 en el área urbana.

En cuanto a recreación y deportes, Boaco contaba con dos cines, un estadio de Baseball en etapa de ampliación y mejoramiento, un campo de futbol, una cancha municipal para prácticas de Baloncesto y Volibol; sin embargo, hay una alta demanda de infraestructura deportiva, pues cuenta con una juventud aficionada al deporte.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

En el municipio de Boaco se busca la satisfacer la necesidad que se presenta con los jóvenes por la falta de sitios adecuados para el desarrollo de las diferentes actividades deportivas que fomenta el desarrollo físico, intelectual y buen aprovechamiento del tiempo libre como son:

- ✓ Falta de espacio lúdicos para adolescentes y jóvenes
- ✓ Incentivos para la práctica del deporte en el tiempo libre
- ✓ Sitios seguros e idóneos para la práctica de dichas actividades
- ✓ Pocos campos deportivos y lúdicos.

Por lo tanto, el presente proyecto se enfoca en el estudio de pre-factibilidad de la instalación de una zona deportiva que ofrezca servicio de alquiler de canchas sintéticas, en el municipio de Boaco en el cual no existen opciones de este tipo de club para el entretenimiento de la población de esta ciudad.



## 2. ANTECEDENTES

Las zonas deportivas en los últimos años han crecido, existe más demanda porque la gente quiere disfrutar del deporte en las mejores condiciones posibles: equipos deportivos, seguridad, canchas en buen estado.

Una instalación deportiva puede tener un solo espacio o varios, cada uno destinado a un deporte diferente. En el caso de la ciudad de Boaco las actividades culturales y deportivas ofertadas no poseen la disciplina, así como variedad y competitividad por parte de los organizadores.

En Nicaragua el pionero de las zonas deportivas es una empresa del Grupo Pellas fundada en 2010, los cuales cuentan con cuatro zonas deportivas a nivel nacional, 2 de ellas ubicadas en Managua, una en Chinandega y otra en Estelí; además de una zona deportiva en León que es de inversionistas locales.

En Boaco no se cuenta con una instalación de ese tipo por lo cual nos abre la puerta para desarrollar este proyecto. Un aspecto importante del deporte es el comercio que genera con la venta de artículos deportivos como uniformes con insignias de su equipo o cosas para apoyarlo.

Se ha comprobado que el deporte cambia los estados de ánimo e influye en amplios sectores de la población.

Se tendrá en mente dos innovadoras canchas de futbol sala ya que en el municipio de Boaco no se cuenta con una instalación de este tipo, se desea practicar esta nueva forma de jugar al futbol y así provocar una vida más saludable para jóvenes y adultos.

### **3. JUSTIFICACIÓN**

El fútbol es un deporte que ha crecido popularmente entre los jóvenes del país. Es por esto que la demanda de zonas deportivas en donde se puede recrear la población ha aumentado y se espera que siga aumentando en los años siguientes. No hace muchos años, tanto el gobierno como empresas privadas realizaron instalaciones de centros deportivos de futbol principalmente en la ciudad de Managua derivándose en otros departamentos como León, Estelí y Chinandega. Sin embargo en Boaco solo existe un campo de futbol el cual solo es utilizado para ligas y no hay seguridad ni control para que la población pueda practicar deporte ya que al ser una cancha pública se mantiene siempre abierta.

En la ciudad de Boaco al igual que muchas ciudades del país ha venido en aumento la delincuencia sobre todo en la juventud por el uso de drogas y la formación de pequeñas pandillas; una de las maneras con la cual la sociedad puede disminuir los factores de riesgos de la juventud es a través de la promoción del estudio y lugares deportivos en los cuales los jóvenes puedan recrearse sanamente y a la vez se promueve el trabajo en equipo. Por ende es necesario la creación de un espacio deportivo y lúdico en el que los jóvenes puedan desarrollarse físico como mentalmente aprovechando su tiempo libre para aprender de una forma sana y divertida, así como también para proporcionar un espacio que propicie la armonía y acercamiento entre las familias y sobre todo entre la juventud quienes a su vez adquieran conciencia sobre la importancia del deporte y la recreación para mejorar las habilidades y destreza de cada ser.

Por esta razón una zona deportiva que cuente con alquiler de canchas de futbol podría ser aceptado en la ciudad de Boaco, cuyo principal objetivo es mejorar de forma sostenible la calidad de vida de los jóvenes y niños, a través de un centro

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

recreativo y deportivo de primera calidad que les permita gozar de un sano y seguro  
esparcimiento al aire libre y a un precio accesible de alquiler de las canchas.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 OBJETIVO GENERAL:**

- ✓ Determinar la pre-factibilidad para la instalación de zona deportiva “La Bombonera” en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

### **4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

- ✓ Realizar un estudio de mercado que permita cuantificar la demanda que absorberá la construcción de la zona deportiva en el municipio de Boaco
- ✓ Determinar a través de un estudio técnico el tamaño óptimo, la localización óptima, los equipos, las instalaciones y la organización requeridos para la empresa.
- ✓ Realizar una evaluación económica-financiera para determinar la rentabilidad de la inversión.

## 5. MARCO TEORICO

Una de las prioridades de la actual económica para el desarrollo del país tiene que ver con la capacidad competitiva y emprendedora del sistema productivo, para crear empresa que brinde un bien a la sociedad y una economía sostenible.

Dentro del estudio de la factibilidad de un proyecto se encuentra la diferente teoría al tener en cuenta para realizar dicho análisis como es la teoría del mercado en la cual se entra a analizar y detectar el número de personas o entidades que necesitan este servicio, la teoría de oferta el estudio de reconocimiento de la competencia y de atender las demandas del mercado de igual manera estimar los costos y precios en empresa o servicios similares y la demanda la cantidad de personas de las comunidades que solicitan y necesitan el servicio y así poder delimitar el mercado que podría ser atendido (Echevarría, 1993).

### 5.1. ELEMENTOS CONCEPTUALES

**Oferta:** La oferta se define como la cantidad de bienes o servicios que se ponen a la disposición del público consumidor en determinadas cantidades, precio, tiempo y lugar para que, en función de estos los consumidores elijan el producto o servicio y se logren alcanzar los resultados propuestos.

**Demanda:** Se define como la cantidad y calidad de bienes y servicios, que pueden ser adquiridos en los diferentes precios del mercado por un consumidor.

**Factibilidad:** Se refiere a la disponibilidad de los recursos necesarios para llevar a cabo los objetivos o metas señaladas, la factibilidad se apoya en tres aspectos básicos:



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

- Operativos
- Técnicos
- Económicos

**Costos:** Consiste en sumar todos los costos para llevar a cabo el proyecto y se incrementa un margen de ganancia en porcentaje.

**Mercado:** El mercado es la entidad que permite a los ofertantes y a los demandantes establecer un vínculo comercial con el fin de realizar operaciones de diversas índoles.

**Viabilidad:** Es el estudio que dispone el éxito o fracaso de un proyecto a partir de una serie de datos que permite conocer la rentabilidad, necesidades de mercado, factibilidad política, aceptación cultural legislación aplicable, medio físico, flujo de caja de la operación, haciendo un énfasis en viabilidad financiera y de mercado.

**Proyecto De Inversión:** Es una propuesta de acción técnico económica para resolver una necesidad utilizando un conjunto de recursos disponibles, los cuales pueden ser, recursos humanos, materiales y tecnológicos entre otros. Es un documento por escrito formado por una serie de estudios que permiten al emprendedor que tiene la idea y a las instituciones que lo apoyan saber si la idea es viable, se puede realizar y dará ganancias.

Tiene como objetivos aprovechar los recursos para mejorar las condiciones de vida de una comunidad, pudiendo ser a corto, mediano o a largo plazo. Comprende desde la intención o pensamiento de ejecutar algo hasta el término o puesta en operación normal.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Responde a una decisión sobre uso de recursos con algún o algunos de los objetivos, de incrementar, mantener o mejorar la producción de bienes o la prestación de servicios.

Instalación deportiva: Es un recinto o una construcción provista de los medios necesarios para el aprendizaje, la práctica y la competición de uno o más deportes. Incluyen las áreas donde se realizan las actividades deportivas, los diferentes espacios complementarios y los de servicios auxiliares.

**Fútbol o futbol:** (del inglés británico football), también conocido como balompié, es un deporte de equipo jugado entre dos conjuntos de once jugadores cada uno y algunos árbitros que se ocupan de que las normas se cumplan correctamente.

Un estudio de pre factibilidad profundiza la investigación en fuentes primarias y secundarias de la investigación de mercado, detalla la tecnología que se empleara, determina los costos totales en que se incurrirán así como también la rentabilidad económica del proyecto, por lo tanto, es la base en que se apoyan los inversionistas para tomar una buena dedición.

La estructura general de un estudio de pre factibilidad consta de las siguientes etapas:

- Estudio de Mercado.
- Estudio Técnico.
- Estudio Financiero.
- Evaluación Financiera.

**Estudio de Mercado<sup>1</sup>:** Con este nombre se denomina a la primera parte de la investigación formal del estudio. Consta básicamente de la determinación y

---

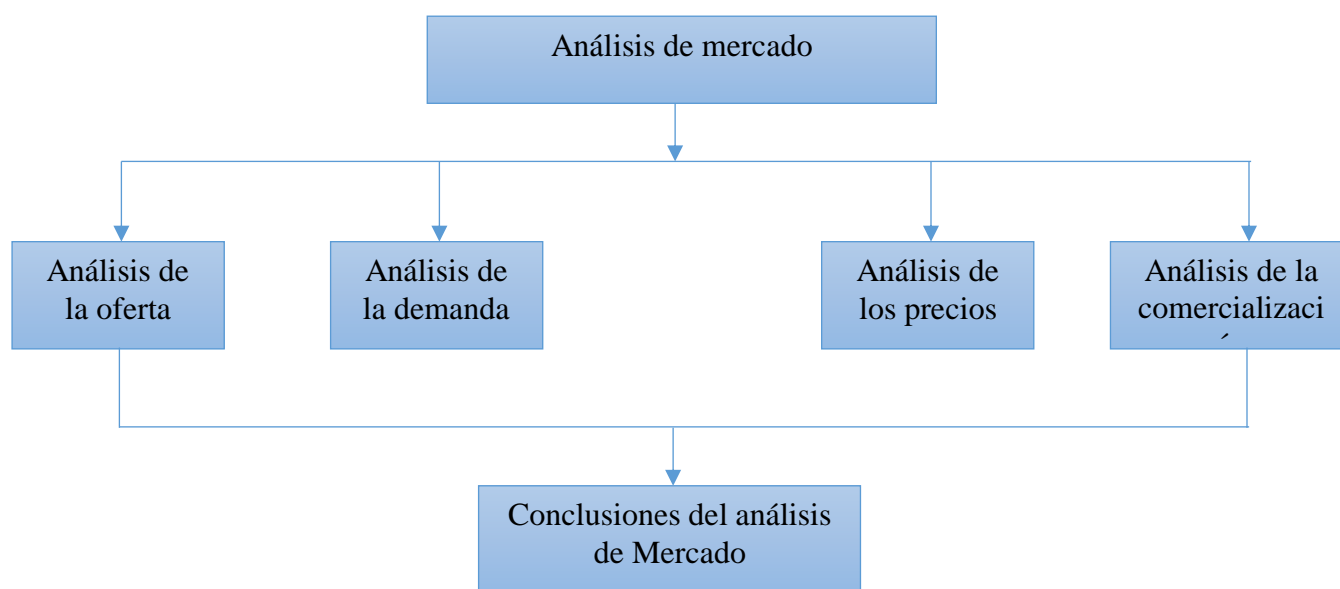
<sup>1</sup> Baca Urbina, Gabriel. *Evaluación de Proyectos*. Recuperado de <http://www.eumed.net/jirr/pdf/19.pdf>

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

cuantificación de la demanda y la oferta, el análisis de los precios y el estudio de la comercialización.

### Estructura de análisis de mercado

Se reconocen cuatro variables fundamentales que conforman la estructura que se muestra en el siguiente esquema:



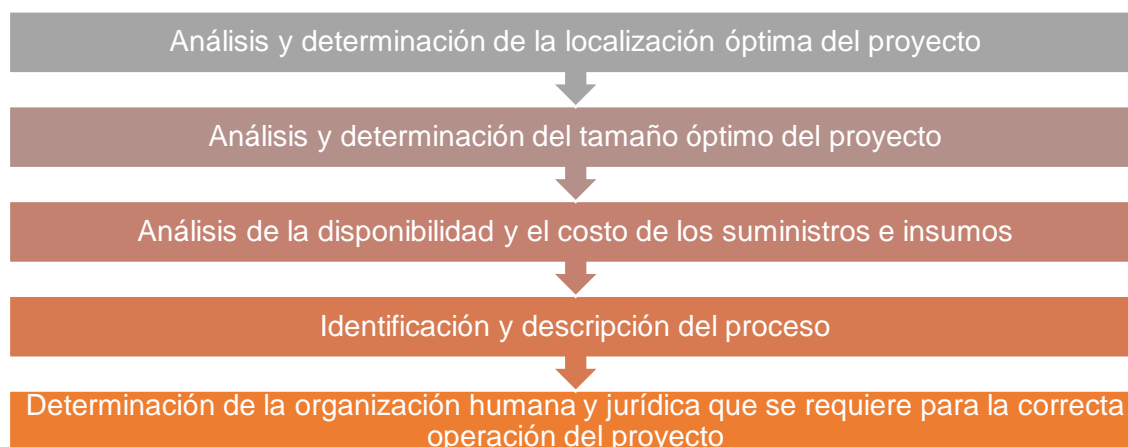
El objetivo general de esta etapa es verificar la posibilidad real de penetración de un servicio en un mercado determinado. Por otro lado, el estudio de mercado también es útil para prever una política adecuada de precios, estudiar la mejor forma de comercializar el producto. Dentro de esta primera parte se pretende abordar a grandes rasgos lo siguiente:

- Definición del servicio.
- Análisis de la demanda.
- Análisis de la oferta.
- Análisis de los precios.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Estudio Técnico<sup>2</sup>:** Con este nombre se denomina a la segunda parte de investigación formal del estudio; la cual puede subdividirse a su vez en cuatro partes que son:

- Determinación del tamaño óptimo de la planta.
- Determinación de la localización optima de la adquisición de terrenos.
- Ingeniería del proyecto.
- Análisis administrativo.



La determinación de un tamaño óptimo es fundamental, las técnicas existentes para su determinación son iterativas y no existe un método preciso y directo para hacer el cálculo. El tamaño también depende de los turnos de trabajo, ya que para un cierto equipo instalado, la producción varia directamente de acuerdo con el número de turnos que se trabaje.

Para la determinación de la localización optima del proyecto, es necesario tomar en cuenta no solo factores cuantitativos, sino también factores cualitativos. Estos análisis deben ser integrales, pues se realizan desde un solo punto de vista conducirán a resultados poco satisfactorios. Sobre la ingeniería del proyecto se

---

<sup>2</sup> Baca Urbina, Gabriel. *Evaluación de Proyectos*. Recuperado de <http://www.eumed.net/jirr/pdf/19.pdf>

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

puede decir que, técnicamente, existen diversos procesos productivos opcionales, que son los muy automatizados y los manuales. La elección de alguna de ellos depende de gran parte de la disponibilidad de capital.

Algunos aspectos que no se analizan con profundidad en los estudios de factibilidad son el organizativo y el legal. Esto se debe a que son considerados que por su importancia y delicadeza merecen ser tratados a fondo en la etapa definitiva del proyecto. Esto no implica que deba pasarse por alto, simplemente, que deba mencionarse la idea general que se tiene sobre ellos.

### 5.2. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE PROCESOS

**Diagrama de bloques<sup>3</sup>:** Es el método más sencillo para representar un proceso. Consiste en que cada operación unitaria ejercida sobre la materia prima se encierra en un rectángulo; cada rectángulo se une con el anterior y el posterior por medio de flechas que indican tanto la secuencia de las operaciones como la dirección del flujo.

**Diagrama de flujo del proceso<sup>4</sup>:** Este diagrama posee muchos detalles e información que el diagrama de bloques no representa. En este diagrama se usa una simbología internacionalmente aceptada para representar las operaciones efectuadas. Dicha simbología es la siguiente:



**Operación.** Significa que se efectúa un cambio o transformación en algún componente del producto, ya sea por medios físicos, mecánicos o Químicos, o la combinación de cualquiera de los tres.

---

<sup>3</sup> Baca Urbina, Gabriel. Quinta Edición. (2006). *Formulación y evaluación de proyectos informáticos*. McGraw-Hill.

<sup>4</sup> Baca Urbina, Gabriel. Quinta Edición. (2006). *Formulación y evaluación de proyectos informáticos*. McGraw-Hill.



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



**Transporte.** Es la acción de movilizar de un sitio a otro algún elemento en determinada operación o hacia algún punto de almacenamiento o demora.



**Demora.** Se presenta generalmente cuando existen cuellos de botella en el proceso y hay que esperar turno para efectuar la actividad correspondiente. En otras ocasiones, el propio proceso exige una demora.



**Almacenamiento.** Tanto de materia prima, de producto en proceso o de producto terminado.



**Inspección.** Es la acción de controlar que se efectúe correctamente una operación, un transporte o verificar la calidad del producto.



**Operación Combinada.** Ocurre cuando se efectúan simultáneamente dos de las acciones mencionadas.

**Distribución de planta<sup>5</sup>:** Es distribuir las áreas en el terreno disponible, de forma que se minimicen los recorridos de los materiales y haya seguridad y bienestar para los trabajadores. La distribución debe tomarse en cuenta todas las zonas de la planta y no solo la de producción; y la distribución que se proponga debe brindar la posibilidad de crecer físicamente, es decir, contemplar futuras expansiones.

**Estudio Financiero<sup>6</sup>:** Es la última etapa del análisis de viabilidad financiera de un proyecto. Los objetivos de esta etapa son ordenar y sistematizar la información de carácter monetario que proporcionaron las etapas anteriores, elaborar los cuadros

---

<sup>5</sup> Baca Urbina, Gabriel. Quinta Edición. (2006). *Formulación y evaluación de proyectos informáticos*. McGraw-Hill.

<sup>6</sup> Sapag Chain, Nassir. Sapag Chain, Reinaldo. Quinta Edición. (2008). *Preparación y Evaluación de Proyectos*. McGraw-Hill.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

analíticos y datos adicionales para la evaluación del proyecto y evaluar los antecedentes para determinar su rentabilidad.

La sistematización de la información financiera consiste en identificar los ítems de inversiones, costos e ingresos que puedan deducirse de los estudios previos. Sin embargo, y debido a que no se ha proporcionado toda la información necesaria para la evaluación, en esta etapa deben definirse todos aquellos elementos que debe suministrar el propio estudio financiero.

**Evaluación Financiera<sup>7</sup>:** Es la parte final de toda la secuencia de análisis. Permite saber si ejecutar o no la implantación del proyecto, indicando si es o no rentable la ejecución del mismo.

En esta etapa se hace uso de los indicadores necesarios para efectuar la evaluación financiera, los cuales son:

**Tasa mínima atractiva de retorno (TMAR):** Es la tasa mínima atractiva de ganancia sobre la inversión propuesta que hace un individuo o una empresa.

**TMAR mixta:** Está compuesta por el porcentaje de interés que cada uno de los inversionistas fija para aportar su capital de inversión en el proyecto.

**Valor presente neto (VPN):** Es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos descontados a la inversión inicial. Es un método de evaluación que consiste en descontar los flujos futuros mediante una tasa de descuento y restarlos de la inversión inicial que dio origen a dichos flujos, todo esto a su valor equivalente en un solo instante en el tiempo que es el presente, y el criterio de aceptación es  $VPN \geq 0$ .

---

<sup>7</sup> Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Recuperado de <http://www.eumed.net/jirr/pdf/19.pdf>

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tasa interna de retorno (TIR):** Es la tasa de descuento por la cual el VPN es igual a cero, o bien puede definirse como la tasa que iguala la suma de los flujos descontados a la inversión inicial.

**Plazo de recuperación de la inversión:** Es el tiempo necesario para que el proyecto amortice a sí mismo el capital invertido. Este parámetro suministra cierta información sobre la liquidez de la inversión, es decir cierta facilidad y rapidez de conversión en dinero.

**Análisis de Sensibilidad<sup>8</sup>:** Es el procedimiento por medio del cual se puede determinar qué tan sensible o cuanto se afecta la TIR ante cambios de determinadas variables del proyecto. Permite evaluar el riesgo ante una posible variación en alguna de las variables del proyecto a corto o mediano. Por ejemplo: que tan sensible es el proyecto ante una baja en la demanda, en un aumento en los costos de materia prima, o una baja en el precio del producto.

Es de tipo descriptiva, Mediante este tipo de investigación se utiliza el método de análisis y la síntesis se logra caracterizar un objeto de estudio o una situación concreta, como es la apertura de una zona deportiva en el municipio de Boaco, señala las características y propiedades de estudio de mercado, técnico y financiero.

Además es del tipo explicativa, por explicar las condiciones que pueden suministrarse como resultado del estudio ya sea por la aprobación para la inversión o el rechazo del mismo.

---

<sup>8</sup> Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de Proyectos. Recuperado de <http://www.eumed.net/jirr/pdf/19.pdf>

## **6. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **6.1. DISEÑO DEL MUESTREO**

Se definió y seleccionó adecuadamente a las personas que fueron estudiadas e investigados durante el proceso de elaboración de dicho estudio, con el propósito que la información obtenida no sea sesgada y tenga validez, de esta manera fue parte representativa en el universo de estudio.

El campo de estudio fue limitado al municipio de Boaco por ser la cabecera del departamento de Boaco y punto de convergencia de los pobladores del mismo, ya que es ahí donde se realiza la mayoría de gestiones socio-económicas.

Se encuestaron a los habitantes del municipio de Boaco que hicieron uso del servicio que ofrecen zonas deportivas en otros lugares, con el objetivo de recolectar datos del comportamiento ante el mismo, obteniendo así opiniones influyentes sobre la variedad de servicios, comodidad, localización, entre otras características.

Los encuestados fueron habitantes entre las edades de 15 a 35 años, debido a los datos obtenidos por el Instituto Nacional de Información y Desarrollo (INIDE) en el censo poblacional del año 2005, el cual dice que edades son las que están económicamente activas, pudiendo de esta forma pagar por el servicio que brinda la zona deportiva.

## **6.2. TIPO DE MUESTREO**

Debido a que se puede medir el tamaño de error en las predicciones y convenir el grado de precisión que se desea en el cálculo se utilizó un muestreo probabilístico para la siguiente investigación.

Se obtuvo el número de pobladores del municipio de Boaco y también el listado de los barrios con su respectiva población para luego dividir la población en un número determinado de subdivisiones y se seleccionó al azar alguna de estas para incluirlos en la muestra total, luego se realizó el muestreo aleatorio simple, asignándole un número a cada barrio y distribuyendo la muestra según el porcentaje de habitantes que le corresponden.

## **6.3. TAMAÑO DE LA MUESTRA**

Se acudió a la alcaldía del municipio de Boaco, la cual proporcionó información demográfica de su población y se calculó el tamaño de la muestra de los habitantes del municipio, a través de un muestreo estadístico se conoció que la población es finita y desconocida, razón por la cual la fórmula que se utilizó para determinar el tamaño de la muestra y la estimación de la población hacia la que va dirigido el estudio es la siguiente:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{NE^2 + Z^2 * p * q}$$

Donde:

n = Numero de encuestas a realizar

P = Nivel de aceptación

Q = Nivel de rechazo

E = Error cometido

N = Tamaño de la población



Z = Nivel de confianza

#### **6.4. FUENTES DE INFORMACIÓN**

La fuente de información es muy importante en la investigación, ya que represento los pilares que sostuvieron y respaldaron al estudio, por ende, fue una fuente confiable elegida rigurosamente, además de ser clara y específica, el presente trabajo cuenta con la información recopilada de fuentes primarias.

#### **6.5. FUENTES PRIMARIAS**

Fue la información obtenida por personas relacionadas con el tema de investigación, mediante la aplicación de métodos como encuestas, esta información se analizó y procesó cuidadosamente ya que la misma fue importante para el desarrollo de la investigación.

En el presente trabajo se realizaron encuestas<sup>9</sup> dirigidas a los habitantes del municipio de Boaco por ser estos los consumidores finales del servicio, con el propósito de recabar información acerca de los gustos preferencias y perspectiva que tienen del servicio que brinda una zona deportiva.

#### **6.6. FUENTES SECUNDARIAS**

Se llaman fuentes secundarias a todas aquellas que acopian información escrita que existe sobre el tema ya sean estadísticas municipales, libre de registro, datos propios de las zonas deportivas existentes y toda aquellas que sirvan como punto de referencia para el estudio.

---

<sup>9</sup> Ver apéndice J Encuesta

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Los lugares donde se buscará esta información serán:

- Alcaldía Municipal de Boaco
- Compañía Centroamericana de Inversiones S.A (COCINSA)
- Instituto Nacional de Información y Desarrollo (INIDE)

### **6.7. MATERIALES Y MÉTODOS**

En este acápite se presentaron las herramientas, material y métodos que facilitaron el desarrollo del trabajo de forma eficaz, con estética y mayor facilidad, como elementos que se destacaron y se vieron involucrados a lo largo del proceso se podrá enfatizar:

Los dispositivos electrónicos que forman una parte elemental en el desarrollo del trabajo, ayudando a procesar, manipular y archivar datos e información, agregando que son buenos métodos de comunicación, entre estos: la computadora, móviles celulares, cámara fotográfica para evidenciar los acontecimientos del trabajo, memorias USB para almacenamiento de información.

Un método de intercambio de información que garantizó en todo el trabajo es el internet como red informática, para poder tener acceso a ella se necesitaron los programas de búsqueda Google Chrome, Internet Explorer y Mozilla Firefox como alternativas principales.

Microsoft Word, software destinado a procesamiento de texto y dar orden al documento. A lo largo del estudio se utilizaron métodos y herramientas que se adecuaron a cada proceso; para el estudio de mercado se necesitaron formatos físicos de recolección de información los cuales facilitaron los métodos de encuesta, para analizar la información se procesó en el software estadístico Microsoft Excel;

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

en este estudio se vieron reflejados todos los aspectos relacionados con la comercialización del servicio, esto conllevó a realizar publicidad para ellos y se utilizó los software de aplicación tales como Microsoft Publisher y Adobe Photoshop para brochures, hojas volantes y pancartas. Adobe Audition para anuncios radiales y de planta, Organigramas y tablas los cuales se realizaron con software como Microsoft Visio, Microsoft Word y Microsoft Excel. El Estudio y Análisis Financiero y el Análisis de Sensibilidad están conformados por matrices, tablas en general y procesamiento de textos, hecho por el cual Microsoft Excel y Microsoft Word son las herramientas que más se adecuan a las tareas a desarrollar.

### **6.8. VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS**

Las encuestas se validaron mediante una muestra piloto equivalente a máximo de 30 y se sometió a un análisis para revisar proceso de validación del instrumento, con el propósito de tener datos relevantes de los consumidores. Esta prueba evaluó rápidamente la bondad del cuestionario con el fin de detectar errores o problemas, para realizar las correcciones pertinentes además se podrá comprobar si lo datos presentan alguna variabilidad.

Estas variaciones sirvieron para dar una idea previa de los parámetros que describen una población; prueba si el procedimiento funciona en sujetos dentro de la población objetivo (universo), el muestreo piloto se aprovechó para obtener la desviación estándar del uso de producto. Además, consistió en reproducir a escala las condiciones que se habrán de presentar a los encuestadores en el campo para detectar errores o problemas relacionados con los procedimientos en el campo.

## **6.9. PROCESO DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN**

El proceso de levantamiento de datos de la encuesta duró un período de una semana, fue efectuado por tres personas las cuales organizaron los días y el rango de tiempo que se llevó a cabo. Las mediciones obtenidas fueron un papel importante en el estudio ya que sin ellas no existió información cualitativa y cuantitativa, para la toma de decisiones que brindó la investigación.

## **6.10. PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Luego que la información se recopiló, se ordenó y apuntó en un registro electrónico que permitió la tabulación, el cruzamiento y comparación de variables que fueron de relevancia para el análisis, se elaboraron tablas y gráficos, en los que se resumen los datos recabados y así poder visualizar rápidamente la atmósfera en estudio y generó conclusiones al respecto.

Además, se calcularon variables y funciones estadísticas que ayudaron en el análisis de los resultados, para realizar una evaluación estadística descriptiva y cruces de variables, de la cual se derivan los niveles de incidencia según su frecuencia y combinación la información consolidada, diseña los patrones necesarios para la toma de decisiones que empieza en lo formal con la recolección de datos a través de la encuesta.

## **6.11. TIPO DE INVESTIGACIÓN:**

La investigación fue de tipo cuantitativa dado que se utilizó predominantemente información de tipo cuantitativa de datos primarios obtenida de las encuestas con el objetivo de procesar y analizar dicha información. Y también de datos secundarios donde se abordó un análisis con la utilización de datos ya existentes.

## **6.12. ALCANCE Y LIMITACIONES**

Dentro de las utilidades más importantes de la realización de este proyecto se encuentra el buen uso del tiempo libre de los jóvenes, la tranquilidad y satisfacción de los padres por los logros obtenidos por sus hijos, la integración familiar en las actividades recreativas de sus hijos, que los jóvenes conozcan su nivel de competitividad y las habilidades que poseen para ciertas actividades, además de la importancia que tiene el saber integrarse y relacionarse con diferentes clases sociales y jóvenes de la misma edad.

El centro deportivo “La Bombonera” debe ser construido estratégicamente ya que en esta ciudad no existen centros recreativos que le brinden a la población el desarrollo de estas actividades.

Al no tener competencia en el sector se obtuvo mayores beneficios económicos, los cuales fueron por incentivar a los jóvenes a realizar actividades sanas y que cuenten con los sitios y elementos necesarios para llevarlos a cabo de una forma cómoda y agradable.

Los beneficios para la comunidad serán grandes ya que se promoverá la disciplina, trabajo en equipo y a afrontar los partidos perdidos como una oportunidad para mejorar y superarse.

Se planteó, por lo tanto, que considerando que los clientes meta son personas comprendidas entre los 15-35 años de edad, se obtuvo la información de la última encuesta elaborada por Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) en el año 2010 y seleccionar de esta forma una cantidad limitada de consumidores finales.

## ESTUDIO DE MERCADO



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

### **Objetivos:**

#### **Objetivo General:**

- Realizar un estudio de mercado que permita cuantificar la demanda que absorberá la construcción de la zona deportiva en el municipio de Boaco.

#### **Objetivos Específicos:**

- Analizar la oferta y la demanda actual con datos brindados por fuentes secundarias.
- Realizar un análisis de precios basados en el mercado actual según la competencia.
- Definir el canal de distribución para la comercialización de la Zona Deportiva.

## **7. ESTUDIO DE MERCADO**

Como se ha mencionado antes, el primer estudio complementario para realizar el estudio de pre-factibilidad es el de mercado. Antes de comenzar a determinar la demanda, la oferta, y la comercialización del servicio, se procederá a detallar las características y novedades que se podrán adquirir en el nuevo centro deportivo. Hay que destacar que la siguiente investigación del mercado es efectuada en el municipio de Boaco, lugar donde se obtendrá la segmentación de mercado y otros análisis que se abordarán más adelante.

### **7.1. DESCRIPCION DEL SERVICIO**

#### **7.1.1. SERVICIO DE CANCHA SINTÉTICA**

El servicio consiste en el alquiler de dos canchas de fútbol-sala con dimensiones oficiales a como lo reconoce la FIFA<sup>10</sup> (Federación Internacional de Fútbol Asociación) en su reglamento, por lo tanto son estándares a nivel internacional, la cual es de 35m x 18m. Es decir, cada cancha tendrá un área total de 630 m<sup>2</sup> y la superficie formada de grama sintética, adicionalmente contará con áreas como:

- Vestidores
- Baños y duchas
- Banca de suplentes

Además del servicio de alquiler de la cancha, también se ofrecerá el servicio de organización de campeonatos. Este servicio incluirá:

Prestación de la cancha sintética.

---

<sup>10</sup> <https://es.wikipedia.org/wiki/FIFA>



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

- Amplificación.
- Logística.
- Prestación de implementos deportivos
- Preparación del campeonato
- Espacios publicitarios para empresas.
- Buena iluminación en canchas para los usuarios del servicio en horas nocturnas.
- Parqueo exclusivo para vehículos de los clientes

El alquiler de cualquiera de las dos canchas de césped sintético se realizará solamente por horas de juego. Esto quiere decir, que el cliente no puede reservar fracciones de horas, como media hora, un cuarto de hora, etc. Esto con el fin de llevar un mejor control en el tiempo de juego y también porque el precio será establecido por hora de juego.

La publicidad de la zona deportiva tendrá como principal información el número telefónico de la recepción, debido a que será de gran utilidad para un mejor servicio porque las personas que deseen el alquiler de cancha, las podrá reservar con tiempo de anticipación por medio de llamada telefónica, donde se le comunicará a la recepcionista la fecha, la hora del día y la cantidad de horas que hará uso de la misma. Ésta es una característica muy importante del servicio del club deportivo.

Además, otra característica peculiar de este nuevo proyecto es el de tener acceso a membresías para mejores promociones. Sin duda, será de gran importancia el servicio de membresías porque se tendrá información de los clientes acerca de sus visitas frecuentes y datos de utilidad. Es decir, con una membresía se pretenderá tener un mercado más estable y aumentar la preferencia del cliente hacia el nuevo centro deportivo.

## **7.2. NOMBRE DE LA ZONA DEPORTIVA**

### **“LA BOMBONERA”**

Con este nombre de la zona deportiva se da a entender que todo gira en torno al deporte del fútbol que se encontrará con un ambiente en el cual disfrutará su visita si el fútbol es lo que busca.

#### **7.2.1. LOGOTIPO**



#### **7.2.2. SLOGAN**

### **“DONDE VIVES TU PASIÓN”**

El slogan contiene el mensaje hacia los usuarios de la zona deportiva “LA BOMBONERA” es el lugar más apropiado para vivir la experiencia de jugar para desarrollarse en estos deportes. Además, se conoce como que el deporte principal a promocionar brinda una gran “pasión” a las personas, por lo que es la palabra apropiada para este slogan.

Por último, es importante recalcar que la zona deportiva está disponible para todo público que quiera participar en la actividad deportiva del futbol, cabe indicar que el complejo deportivo está dirigido al segmento de mercado de los adolescentes,

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

jóvenes y adultos-jóvenes de género masculino y femenino entre las edades de 15 a 35 años.

### 7.3. DETERMINACIÓN DEL MERCADO OBJETIVO

La investigación de mercado está enfocada en el departamento de Boaco:

**Tabla No 1: Población en el Departamento de Boaco 2005**

Población Total del Departamento de Boaco	
Año	Total
2005	150636

*Fuente: INIDE, Estimaciones y Proyecciones de Población, Revisión 2007*

Específicamente en el municipio de Boaco:

**Tabla No 2: Población Total Urbana y Rural del Municipio de Boaco 2005**

Población Total Urbana y Rural del Municipio de Boaco			
Año	Urbano	Rural	Total
2005	20405	29434	49839

*Fuente: INIDE, Estimaciones y Proyecciones de Población, Revisión 2007*

Obtenida por el anuario estadístico del año 2005 proporcionado por el INIDE, muestra que el sector urbano de la población del municipio de Boaco es menor que el sector rural. En el año del 2005, la población urbana representaba aproximadamente el 41% y va en aumento cada año. Cabe mencionar que esta información se obtuvo del año 2005 debido a que se necesitará más adelante.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

El mercado objetivo del presente proyecto está compuesto por la población que habita en el municipio de Boaco, individuos de ambos sexos y edades comprendidas entre el intervalo de 15 a 35 años.

Se procedió a establecer el segmento de mercado masculino y femenino comprendido entre las edades antes mencionadas, por las siguientes características de población obtenidas mediante investigación de campo y datos secundarios:

- Deporte muy practicado y bastante favorito es el fútbol.
- Ubicado en el centro del municipio de Boaco, es decir en la zona urbana que representa la mayoría de la población Boaqueña.
- Las personas que bordean éstas edades, poseen condiciones físicas para practicar fútbol.

**Tabla No 3: Población en el Municipio de Boaco 2005**

Población en el Municipio Boaco 2005			
Edad	Hombres	Mujeres	Total
0-14 años	9868	9569	19437
15-35 años	8622	8921	17543
36-55 años	3937	3738	7675
56-75 años	1645	2542	4186
> 76 años	498	498	997
<b>Total</b>	<b>24571</b>	<b>25268</b>	<b>49839</b>

*Fuente: INIDE, Estimaciones y Proyecciones de Población, Revisión 2007*

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

La información resaltada con color amarillo indica los datos del porcentaje de la población de sexo masculino y femenino en el rango de edad de 15-35 años, el cual es el porcentaje más representativo (35.2%).

Por lo tanto, éste segmento de clientes potenciales ingresa al mercado objetivo del proyecto acotando que las personas que bordean éstas edades, poseen condiciones físicas para practicar fútbol.

### 7.4. SEGMENTACIÓN DE MERCADO

El mercado objetivo de la presente segmentación es de tipo “demográfico. Ésta clase de mercado se caracteriza por la edad, el sexo, la raza, la estructura familiar, los ingresos y la generación a la que pertenecen los consumidores.

Antes de realizar la segmentación de mercado, hay que realizar la proyección al presente año (2016) de la población del sexo masculino y femenino de edades entre 15 y 35 años. Se cuenta con datos del año 2005 que fue el año del último censo Nacional, como se muestra en el siguiente cuadro:

**Tabla No 4: Población en el Municipio de Boaco en 2005, edades de 15 a 35 años.**

Población en el Municipio Boaco 2005, edades de 15 a 35 años			
Edad	Hombres	Mujeres	Total
15-35 años	8622	8921	17543

*Fuente: INIDE, Estimaciones y Proyecciones de Población, Revisión 2005*

A partir de los datos de la tabla 4 se muestra que en el rango de edad (15 a 35 años) la población de ambos sexos constituye aproximadamente el 35.2% de la población total en el Municipio de Boaco. Es importante mencionar que este

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

porcentaje se mantiene por muchos años con muy poca variación (de hecho, varía por decimales).

Esta proporción será utilizada para encontrar la aproximación de la población de género masculino y femenino en la edad de entre 15 a 35 años, debido a que los datos del último censo del año 2005. Sin embargo, al menos se muestran la población masculina que es de 8,622 y femenina que es de 8,921 en el municipio de Boaco.

**Tabla No 5: Proyección y Tasa de Crecimiento Poblacional de Hombres y Mujeres en el municipio de Boaco**

Proyección y Tasa de Crecimiento 1% de Hombres y Mujeres en el Municipio de Boaco.			
Año	Hombres	Mujeres	Total
2005	8622	8921	17543
2006	8708	9010	17719
2007	8795	9100	17896
2008	8883	9192	18075
2009	8972	9283	18256
2010	9062	9376	18438
2011	9198	9517	18715
2012	9336	9660	18996
2013	9476	9805	19280
2014	9618	9952	19570
2015	9762	10101	19863
2016	9909	10252	20161
2017	10057	10406	20464
2018	10208	10562	20771
2019	10361	10721	21082

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

2020	10517	10882	21398
<b>Total</b>	<b>151486</b>	<b>156740</b>	<b>308226</b>

*Fuente: INIDE, Estimaciones y Proyecciones de Población, Revisión 2005*

Para realizar la proyección en la tabla anterior, se procedió a utilizar las tasas de crecimiento poblacional de la población en el municipio de Boaco (Tasa de Crecimiento 2005 a 2010=1.0% y Tasa de Crecimiento 2010 a 2016=1.015%) expuesto por el Instituto Nacional de Información del desarrollo y el Banco Central de Nicaragua.

Una vez proyectado y calculada la población objetivo al año 2016, se obtuvo un aproximado de 9,909 personas de sexo masculino y un aproximado de 10,252 personas de sexo femenino entre los 15 y 35 años de edad.

A continuación, se describen las variables de la segmentación:

**Variables Geográficas:**

País: Nicaragua

Departamento: Boaco

Municipio: Boaco

**Variables Demográficas:**

Edad: Individuos comprendidos entre las edades de 15 a 35 años

Sexo: Masculino y Femenino

## 7.5. MERCADO OBJETIVO:

Tabla No 6: Segmentación del año 2016:

Segmentación del año 2016				
AÑOS	Población de Nicaragua	Población del Departamento de Boaco	Población del Municipio de Boaco	Edades de 15-35 años
2005	5344515	150636	49839	17543
2016	6142023	173114	57276	20161

### 7.5.1. CÁLCULO DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA

La población N obtenida a través de la segmentación realizada, se define como una población finita, puesto que el número de habitantes es menor a 100000. Por lo tanto se utilizará la siguiente formula:

$$n = \frac{Z^2 * p * q * N}{NE^2 + z^2 * p * q}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra

P = Probabilidad de éxito: 50% (0.50)

Q = Probabilidad de fracaso: 50% (0.50)

E = Margen de error: 5% (0.05)

N = Tamaño de la población: 20,161

Z = Nivel de confianza: 97% (1.93)



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Remplazando datos

$$n = \frac{1.93^2 * 0.50 * 0.50 * 20161}{20161 * 0.05^2 + 1.93^2 * 0.50 * 0.50}$$

**n = 366 Encuestas**

### 7.5.2. DISEÑO DE LA ENCUESTA

La encuesta a aplicar en el mercado objetivo, consta de 13 preguntas; las mismas que son de tipo cerradas y selección múltiple, intentando recabar información de lo general a lo particular.

Para recabar datos claves de la población, se enfocará las preguntas a las siguientes necesidades de información:

- ✓ Género y edad del entrevistado.
- ✓ Conocer un dato aproximado sobre las personas que practican fútbol en la zona de estudio. Para ello se formularon las preguntas número 1 y 2.
- ✓ Saber qué proporción de la población compra el servicio de alquiler de canchas de fútbol-sala y en caso que no participe de él, conocer el motivo. Pregunta 3.
- ✓ Identificar el grado de interés que podrían tener las personas en asistir al nuevo complejo deportivo de canchas sintéticas. Pregunta 4.
- ✓ Identificar la frecuencia de la práctica del fútbol por parte de la población. Pregunta número 5.

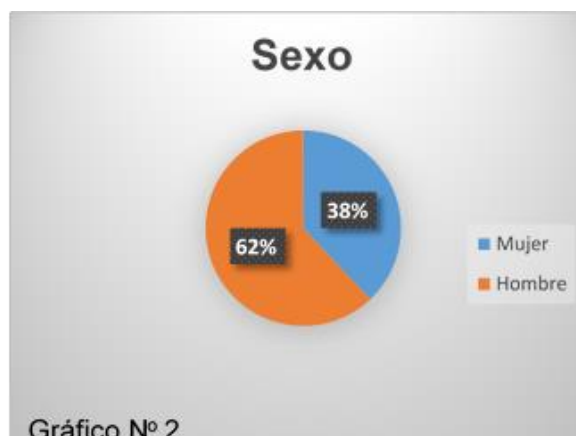
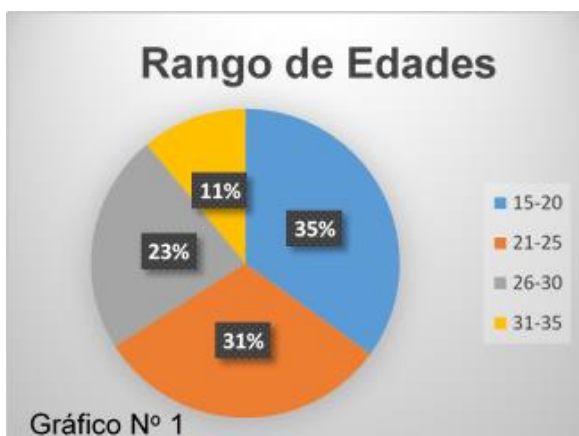
## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

- ✓ Saber los principales factores que serán prioritarios para lograr el grado de satisfacción de los clientes potenciales que practican el fútbol. Pregunta 6.
- ✓ Conocer las promociones que son del mayor agrado para la población que asista al club deportivo. Pregunta 7
- ✓ Establecer parámetros mínimos y máximos de precios con el que el público estaría dispuesto a pagar por el servicio de canchas sintéticas. Pregunta 8.
- ✓ Determinar el horario y días de preferencia de las personas para asistir al nuevo complejo deportivo. Pregunta 9 y 10.
- ✓ Conocer en base al criterio de los potenciales clientes, la mejor ubicación y fuente de información con que contará el nuevo club deportivo donde estará mejor ubicado. Pregunta 11 y 12.

### **7.5.3. APLICACIÓN DE ENCUESTA Y ANÁLISIS DE DATOS**

Se realizó una encuesta a 366 habitantes entre las edades de 15 a 35 años, para analizar el comportamiento de los clientes potenciales obteniendo así los datos relevantes de las encuestas:

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

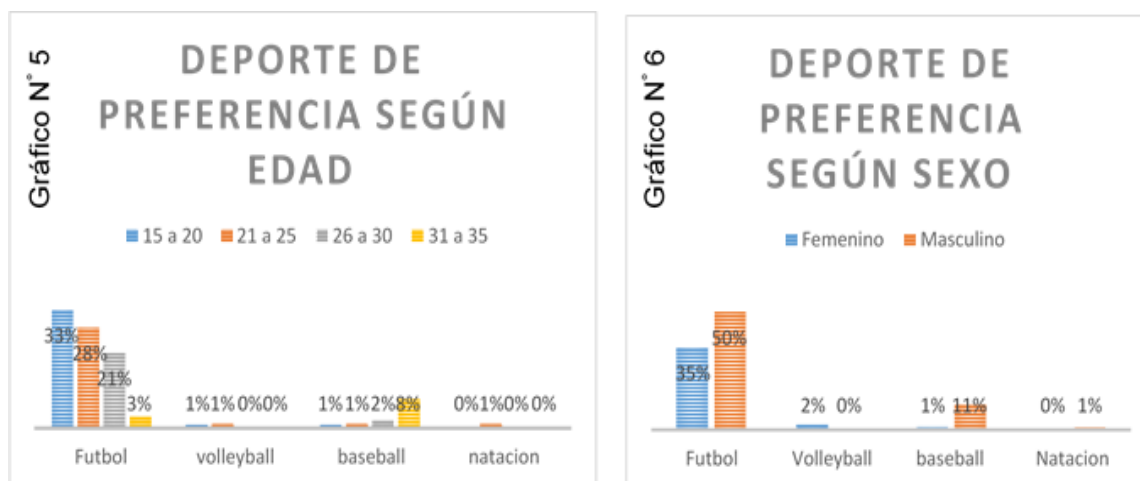


Las preguntas 1, 2, 3 y 4 brindan información general sobre los encuestados como:

- Edad: la mayoría de los encuestados son de las dos primeras categorías de edades (15-20, 21-25), es decir jóvenes y adultos jóvenes con 66%.
- La mayoría de los encuestados son hombres.
- La mayoría de los encuestados son deportistas activos.
- Los deportes que más se practican son: Fútbol y Béisbol, siendo el fútbol el deporte de preferencia por la mayoría de las personas encuestadas.

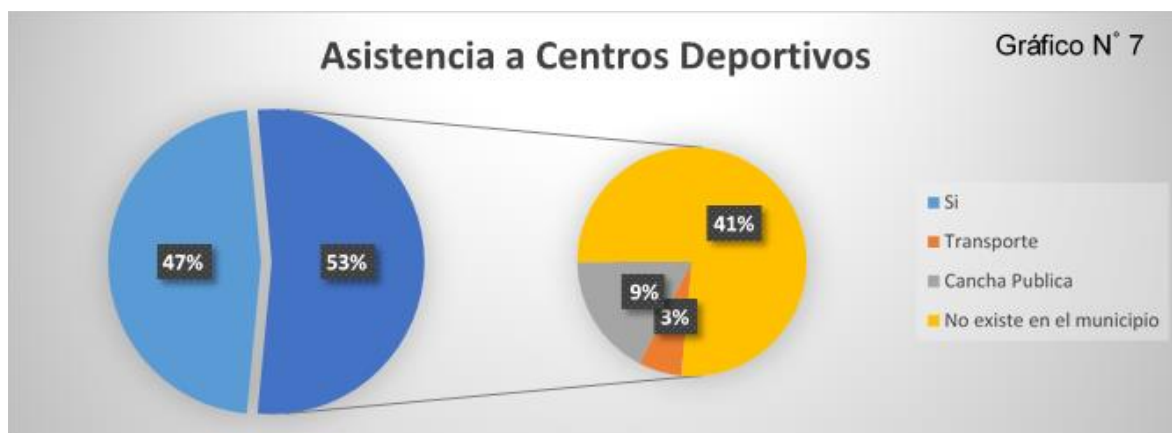
## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Se hizo comparación entre distintas preguntas segmentados por edad y por sexo para mostrar las diferencias y preferencias de cada segmento de nuestra población meta.



Los gráficos 5 y 6 muestra las demandas de deporte según el sexo y edad de los encuestados arrojando que entre más joven el encuestado mayor preferencia tiene por el futbol y en caso contrario entre más elevada su edad el deporte de preferencia es el béisbol. El sexto gráfico refleja que existe un interés por parte del sexo femenino lo que aleja el tabú de que ese tipo de deporte es para varones. Esto indica que se debe de aprovechar ya que en el municipio de Boaco la mayoría de personas son del sexo femenino.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



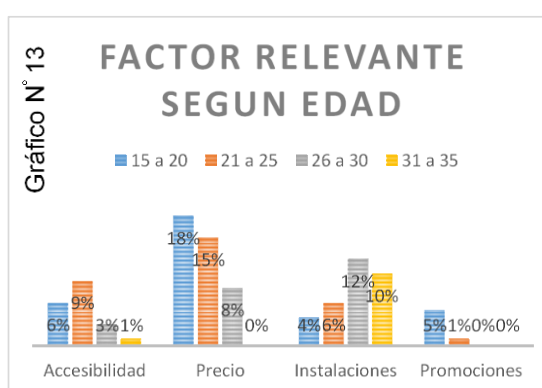
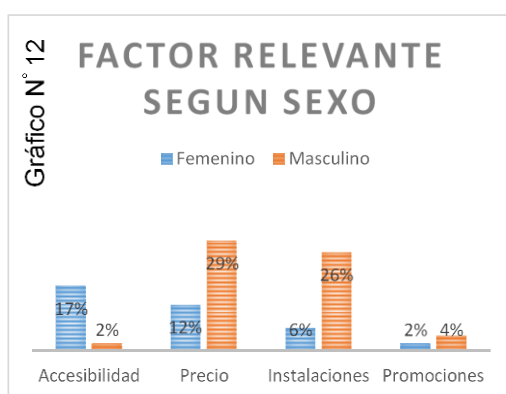
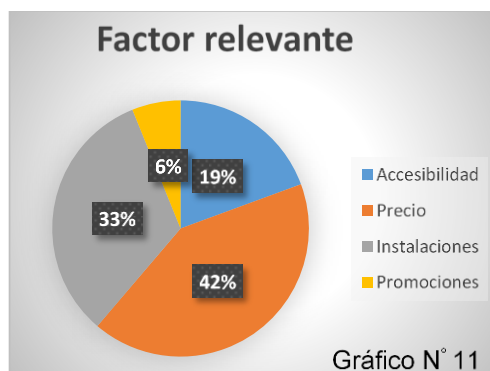
El gráfico N°7 simboliza por qué más de la mitad de nuestros encuestados no asisten a clubes deportivos donde el principal motivo es que no existe en el municipio un establecimiento con estas características.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



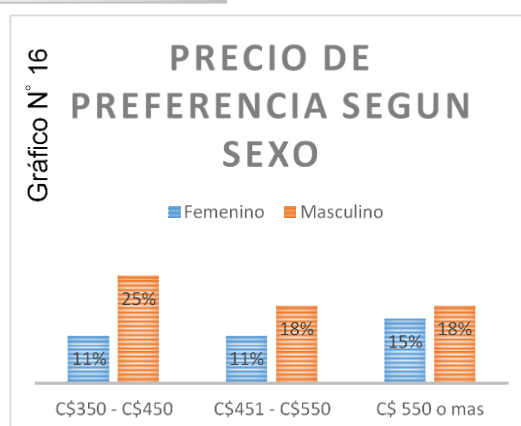
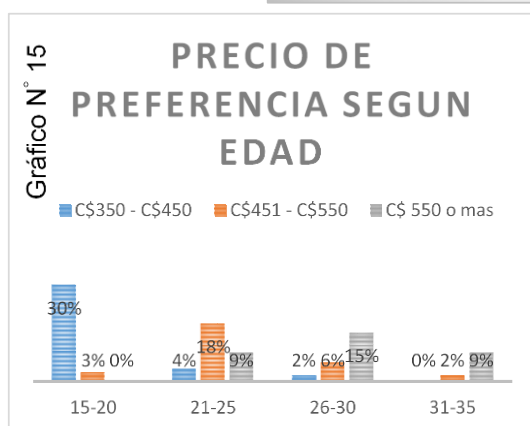
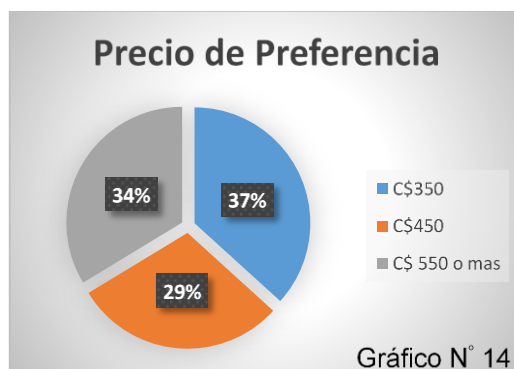
Los gráficos n° 8, 9 y 10 indican que la mayoría de encuestados están interesados en una instalación deportiva siendo los más interesados los jóvenes entre 15 y 20 años.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



Los gráficos 11, 12 y 13 revelan el factor relevante para cumplir las expectativas de un nuevo club deportivo donde los principales factores son precio e instalaciones, siendo los más jóvenes quienes prefieren precio sobre calidad del servicio. Además se puede observar que la mayoría de las mujeres encuestadas prefieren accesibilidad por ende seguridad en el establecimiento.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



Los gráficos 14, 15 y 16 evidencia el precio de preferencia por una hora de alquiler de cancha de los encuestados donde el seleccionado es el mas barato con C\$350. Sin embargo la diferencia entre un precio sugerido y otro es de 4 a 5% demostrando que un 63% estaria dispuesto a pagar precios mas altos mientras se garantice calidad del servicio y seguridad de las instalaciones asi como su accesibilidad.

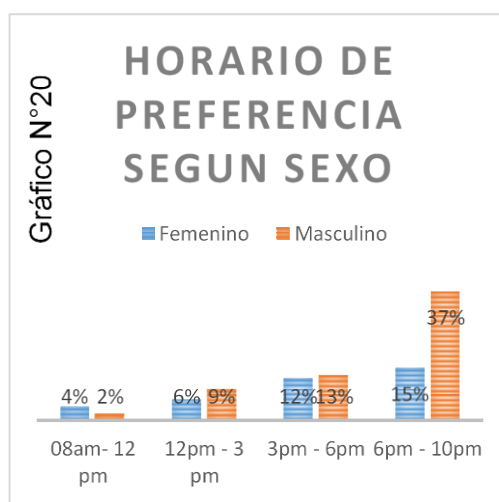
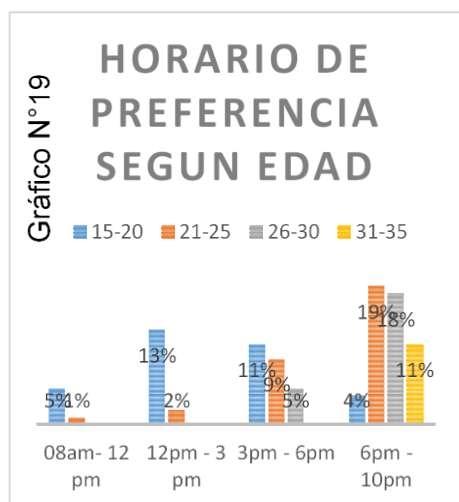
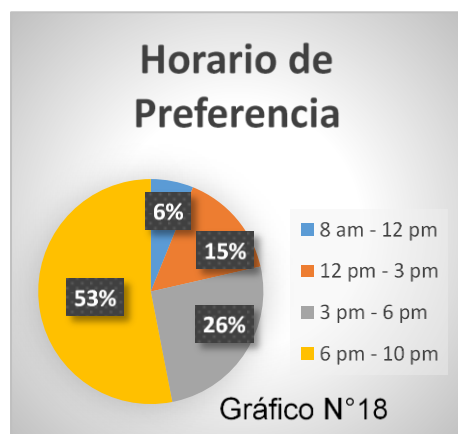


Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



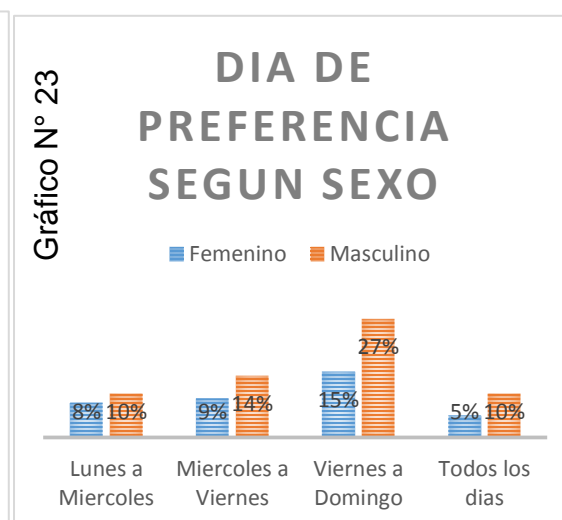
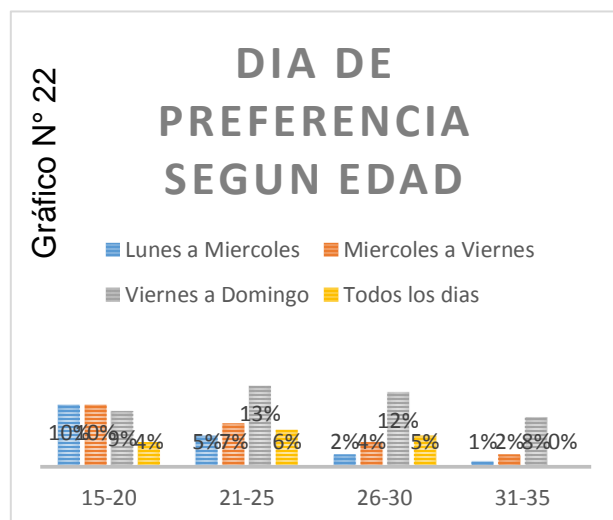
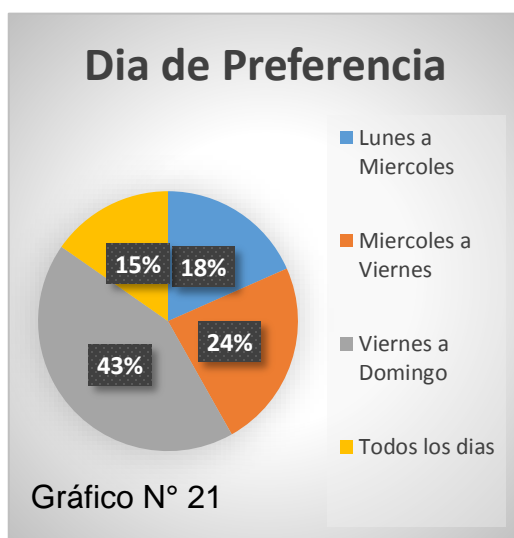
El gráfico 17 indica la frecuencia de visita al establecimiento donde un 79% de las personas asistirían mas de una vez por semana.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



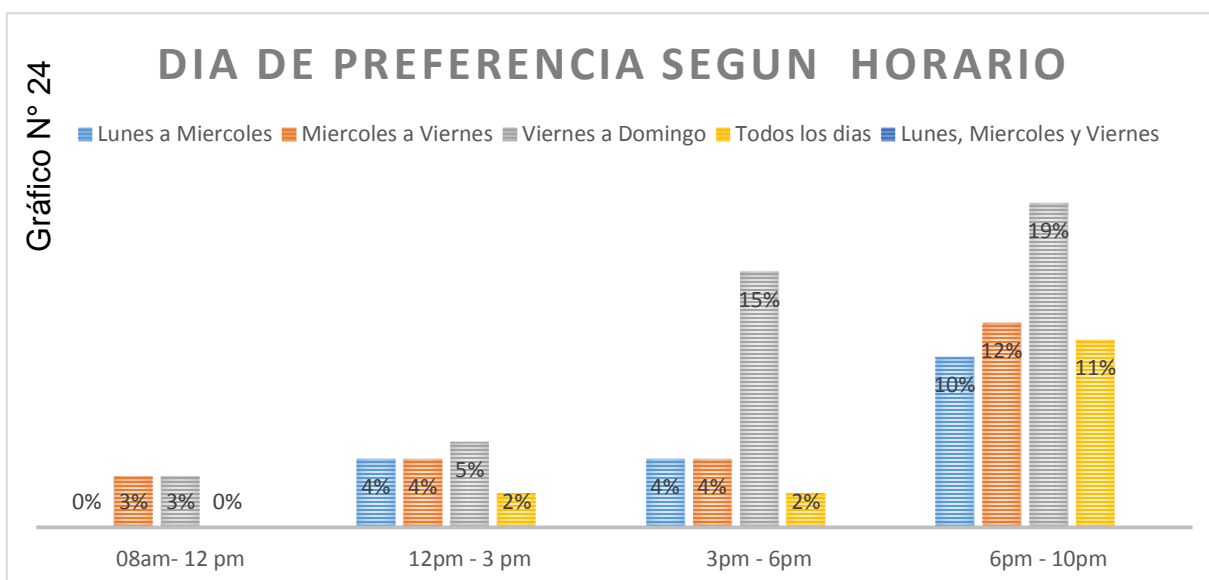
Los gráficos 18, 19 y 20 manifiestan la preferencia de horario de los encuestados donde un 79% prefiere jugar en horarios de 3 pm en adelante.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



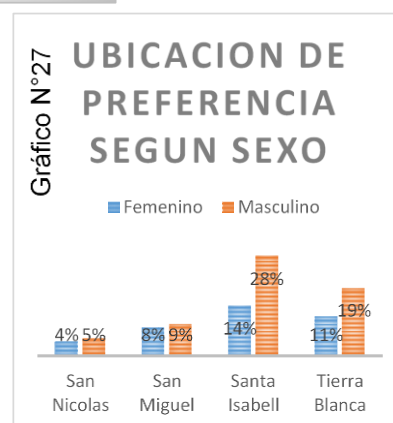
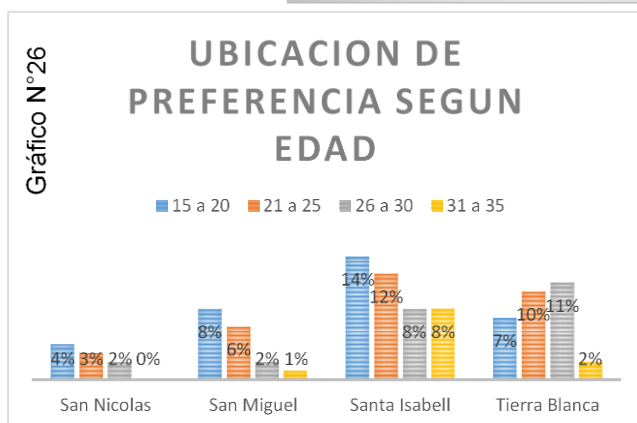
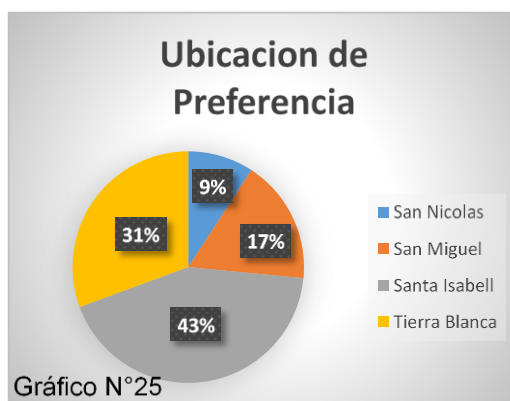
Los gráficos 21, 22 y 23 indican el día de preferencia donde la mayoría de la población prefieren los fines de semana. Sin embargo el 33 % que representan los jóvenes entre 15 a 20 años prefieren jugar en la semana.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



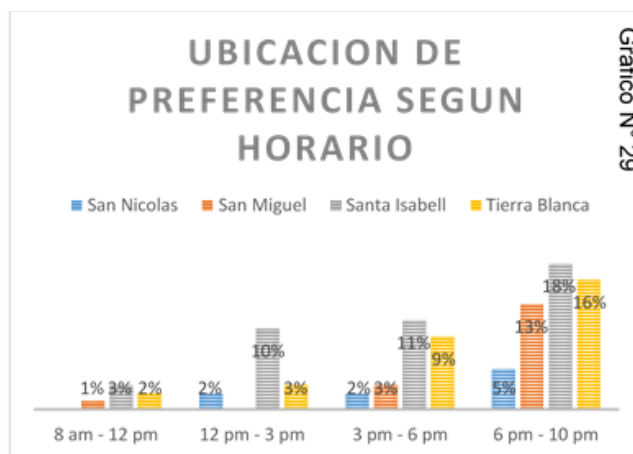
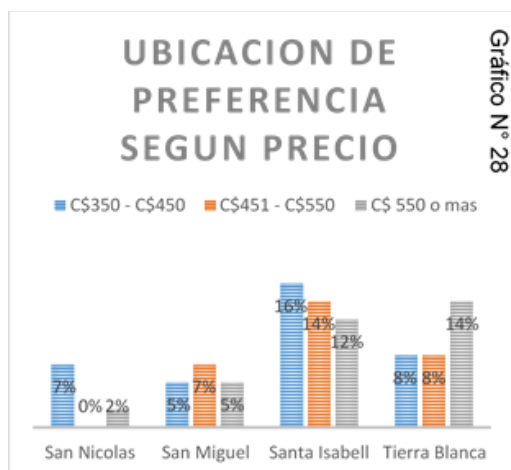
El gráfico 24 es la combinacion de horario con dia de preferencia donde se observa la hora y los dias que se espera tener mas demandas de las canchas, los cuales son fines de semana en horarios de 3 pm en adelante.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

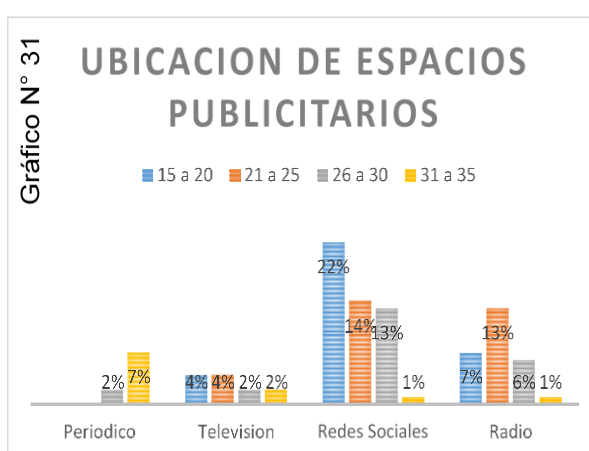
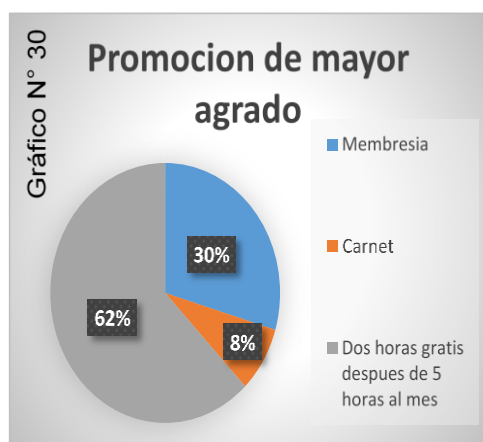


Los gráficos 25, 26 y 27 exponen la ubicación de preferencia de la zona deportiva donde el barrio de preferencia es Santa Isabell seguido por Tierra Blanca, barrios centricos de la ciudad.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



Los gráficos 28 y 29 son las combinaciones de ubicación-precio y ubicación-horario, donde se revela que Santa Isabell es barrio donde se pagaria mas por el alquiler de cancha con horarios de preferencia de 6 pm en adelante.



Los gráficos 30 y 31 señala la promocion de mayor agrado donde la mayoria prefiere dos horas gratis despues de 5 al mes lo que indica que las personas estarian dispuestas a asistir frecuentemente a la zona deportiva. Y la ubicación de espacios publicitarios de dichas promociones o cualquier tipo de informacion de la zona deportiva es a traves de las redes sociales con un 50% de aceptacion de los encuestados.

## **7.6. ANÁLISIS DEL MERCADO**

En esta sección se utilizará los datos que se obtuvieron de la investigación de campo (encuestas) para analizar el mercado objetivo. En primer lugar, se expone todo lo relacionado con la demanda del servicio.

Dentro del municipio de Boaco que fueron objetos de la aplicación de la encuesta, se ha logrado determinar un interesante mercado para el emprendimiento del presente proyecto.

Para conocer un dato aproximado del número personas que practican fútbol en la zona de estudio, se tomó los resultados de la pregunta número 2 de la encuesta, que mencionan lo siguiente:

¿Qué deporte practicas?

El 85% de la población de sexo masculino y femenino de edades entre 15 y 35 años practican el futbol.

Entonces se obtiene que, 311 personas practican futbol, dato obtenido del siguiente cálculo:

$$366 \text{ por } 85\% = 311$$

## **7.7. DEMANDA ACTUAL:**

Para determinar la demanda actual del 2016 del presente proyecto, se tomarán los resultados obtenidos de la pregunta número 4 aplicada a la población (segmento), que dice: ¿Le parecería atractiva la instalación de un nuevo club deportivo que cumpla con sus expectativas?; donde el 98% de las personas de ambos sexos (entre las edades 15 a 35 años), aceptan la implementación del servicio.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla No 7: Demanda**

Demanda de la ciudad de Boaco	
Población (segmentación)	20161
Personas que practican Futbol entre 15 a 35 años	19758
Aceptación del servicio	98%
Demanda Inicial (personas)	19363

19363 personas constituirán la demanda inicial, pero este no es exactamente el real, ya que tomando como referencia a la pregunta número 5 de la encuesta, en la que menciona la frecuencia de práctica de los deportistas se tiene que el 44% practica tres veces y el 33% practica dos veces futbol. Entonces se agrega que el 77% estimado, regresaría al centro de canchas sintéticas en más de una ocasión a la semana para practicar ambos deportes.

Finalmente, la demanda actual del proyecto se establecería de la siguiente manera:

**Tabla No 8: Frecuencia de visitas a la Zona Deportiva**

Frecuencia de visitas a la Zona Deportiva			
Frecuencia	1 vez	2 veces	3 veces
Población	19363	6390	8520
<b>TOTAL</b>	<b>34272</b>		

La siguiente tabla quiere decir que nuestra población inicial son 19363 personas y es la que nos visitaría una vez a la semana sin embargo de esa población un 33% nos visitaría dos veces es decir tendríamos 6390 personas requiriendo el servicio ofertado por segunda y un 44% nos visitaría tres veces es decir 8520 personas por ende la frecuencia total de visitas real al año es de 34272 personas.



### 7.7.1. PROYECCIÓN DE LA DEMANDA

Para realizar el cálculo de la proyección de la demanda para los próximos 5 años, se tomará la tasa de crecimiento poblacional masculina y femenina de la ciudad de Boaco, datos que se encuentran expuestos en el informe del INIDE (Instituto Nacional de Información de Desarrollo) titulado, “Estimaciones y Proyecciones de Población Nacional, Departamental y Municipal revisión 2007.

**Tabla No 9: Proyección de la Demanda Actual**

Proyección de la Demanda Actual					
Años	2016	2017	2018	2019	2020
Demanda	34272	34786	35308	35838	36375

Con el dato obtenido de la demanda potencial para el presente año, 2016; que es de 34272 personas, se puede calcular la proyección de número de equipos y de número de partidos de futbol que se estimara desarrollarse en el nuevo club deportivo “La Bombonera”.

### 7.7.2. ANÁLISIS DE LA OFERTA

La población juvenil en el municipio de Boaco, ha ido en aumento en los últimos años y por ende los espacios deportivos y lúdicos no son suficientes para satisfacer las necesidades de esparcimiento en esta población, de tal manera que la necesidad de espacios deportivos y de recreación es amplia.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Teniendo en cuenta la investigación realizada se proyectará ofrecer el servicio 9 horas al día desde las 1:00 pm hasta las 10:00 pm. Se prestará el servicio de la misma manera los fines de semana y días festivos, para asegurar el funcionamiento de las actividades en el centro deportivo y el reconocimiento del mismo, se brindarán los servicios adicionales, como realización de torneos y creación de escuelas de formación.

**Tabla No 10: Proyección de la Oferta**

Proyección de la Oferta					
Años	2016	2017	2018	2019	2020
Oferta	18637	18916	19200	31084	31550

Con el dato obtenido de la oferta para el presente año, 2016; que es de 18637 personas, se puede calcular la proyección de número de equipos y de número de partidos de fútbol que se estimara desarrollarse en el nuevo club deportivo “La Bombonera”.

El proyecto en los años 2017-2018 solamente podrá absorber un 80% de la demanda de Boaco pero en los siguientes años el proyecto podrá absorber el 100% del total de la demanda. Esto es basado en participación de nuestro mercado competencia y punto de equilibrio

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

	¿Qué tan grandes son tus competidores?	¿Qué tantos competidores tienes?	¿Qué tan similares son sus productos a los tuyos?	¿Cuál parece ser su porcentaje?
1	Grandes	Muchos	Similares	0-0.5%
2	Grandes	Algunos	Similares	0-0.5%
3	Grandes	Uno	Similares	0.5%-5%
4	Grandes	Muchos	Diferentes	0.5%-5%
5	Grandes	Algunos	Diferentes	0.5%-5%
6	Grandes	Uno	Diferentes	10%-15%
7	Pequeños	Muchos	Similares	5%-10%
8	Pequeños	Algunos	Similares	10%-15%
9	Pequeños	Muchos	Diferentes	10%-15%
10	Pequeños	Algunos	Diferentes	20%-30%
11	Pequeños	Uno	Similares	30%-50%
12	Pequeños	Uno	Diferentes	40%-80%
13	Sin competencia	Sin competencia	Sin competencia	80%-100%

### 7.7.3. ANÁLISIS DEL PRECIO

Por ser un proyecto de tipo sostenible y teniendo en cuenta el estrato económico, social y la ausencia de este tipo de centro deportivo en el municipio de Boaco se manejarán como referencia los precios de las otras zonas deportivas que existen en otros departamentos:

**Tabla N° 11: Precios por Hora de otras Zonas Deportivas en Nicaragua.**

Precios por Hora de Otros Complejos Deportivos en Nicaragua		
Departamento	Nombre	Precio por Hora
Managua	Zona Deportiva Galerías Santo Domingo	C\$900
	Zona Deportiva Las Brisas	C\$900

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

	Casa Cros	C\$750
	Zacarías Guerra	C\$750
	La Liga	C\$850
León	Club Deportivo Metropolitano	C\$500
Estelí	Zona Deportiva Estelí	C\$800
Chinandega	Zona Deportiva Chinandega	C\$550

El precio de alquiler de la Zona Deportiva “La Bombonera” se analizará en el estudio financiero, además se tomará en cuenta el precio de preferencia obtenido a través de las encuestas.

## **7.8. COMERCIALIZACIÓN**

La comercialización es el medio que permite al oferente hacer llegar un bien o servicio al consumidor, para brindar al cliente la atención que espera por la compra.

El canal de distribución es un conjunto de personas y organizaciones que, actuando como intermediarios, facilitan el flujo de bienes y servicios desde los productores a los consumidores.

Desde el punto de vista de una empresa la distribución es una de los principales aspectos a considerar, debido a que es una variable indispensable a la hora de la venta de los productos o servicio a ofrecer al cliente. Además, influye en los otros componentes de mercadeo tales como la política de precios o el posicionamiento del producto o servicio con respecto a la competencia.

En el caso de la Zona Deportiva “La Bombonera” no necesita intermediario, por ello su canal de distribución es directo porque el complejo deportivo venderá directamente el servicio al consumidor final.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Es por esta razón que se define el canal de comercialización de la siguiente manera:



### 7.8.1. SERVICIO

El servicio principal del proyecto es la prestación de 1 canchas de fútbol-sala en los años 2017 – 2018 y en 2019 – 2020 se ofertaran 2 canchas. La compañía pondrá a disposición de sus clientes dos terrenos artificiales, los mismos que serán de muy buena calidad y que cumplirán con las normativas y especificaciones definidas por la FIFA. Mediante la calidad del terreno y los servicios complementarios del complejo deportivo, se pretende la fidelidad de los futuros usuarios.

Servicios Complementarios:

- ✓ Tribunas para la afición.
- ✓ Parqueo exclusivo para vehículos de los clientes.
- ✓ Baños que incluyen espacio para ser usados como camerinos.
- ✓ Alquiler del club disponible para cualquier evento de ligas de fútbol en el país.
- ✓ Buena iluminación en canchas para los usuarios del servicio en horas nocturnas.
- ✓ El alquiler de las canchas estará disponible para cualquier otra actividad deportiva que requiera hacer uso de ellas.

La compañía garantiza un terreno de juego óptimo y de excelente calidad puesto que la tecnología de hoy en día, brinda la posibilidad de un gramado sintético casi indiferenciable a un gramado natural, brindando de ésta manera al cliente su total satisfacción.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Es de vital importancia desarrollar una marca que identifique a la compañía y su naturaleza de negocio, para ello se estableció el nombre, logotipo y slogan de la nueva empresa en la descripción del servicio.

Además de lo expuesto anteriormente, se espera ampliar el servicio una vez que se haya implementado el proyecto y llegar a otros segmentos de mercado, como otros servicios deportivos. Mediante torneos organizados por “LA BOMBOMERA” se prevé atraer tanto al sexo femenino como al masculino y a empresas de la zona a participar en los campeonatos u ofrecer las canchas para que se desarrollen torneos empresariales internos; es decir, que las empresas realicen campeonatos para sus empleados para fomentar el trabajo en equipo y realizar actividades de relajamiento fuera del sitio de trabajo.

En cuanto a la entrega del servicio a cargo del personal de la compañía, será de manera atenta, cordial, respetuosa y sobre todo amigable; creando así de ésta forma una relación óptima entre cliente y la empresa

### **7.8.2. PROMOCIÓN Y PUBLICIDAD**

Las estrategias que se citarán a continuación giran en torno a una promoción intensa y una comunicación efectiva. Además se toma como referencia la encuesta realizada donde los medios de información relevantes fueron la televisión, redes sociales y rótulos publicitarios. Por otra parte, la promoción más aceptada por los clientes fue 1 hora gratis después de cinco horas al mes. También se tendrán promociones para difundir la existencia del servicio y conseguir atraer al público como:

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

- ✓ Crear una tarjeta de descuento para clientes que acudan frecuentemente a “LA BOMBONERA”, de esta manera se conseguirá fidelizar a los clientes y se obtendrá un efecto en que los demás usuarios desearán adquirirla.
- ✓ Se establecerá que con la presentación del carnet de estudiante o de empresa, los equipos optan por un 10% de descuento en la segunda hora de juego. Esta promoción será válida solamente en las horas del día, es decir, antes de las 5 p.m.

En cuanto a la publicidad a emplearse, es la siguiente:

- ✓ Creación de un sitio en Facebook de la empresa, donde se podrá encontrar información sobre “LA BOMBONERA” como; fotografía de las canchas y sus instalaciones.
- ✓ Aplicar la publicidad en distintos rótulos publicitarios que están disponibles en el municipio de Boaco para proyectar la imagen de la compañía durante unos 3 meses. Es necesario citar que la publicidad a emplearse debe contar con contratos con las empresas que poseen esos espacios disponibles que operen en la ciudad.
- ✓ Crear anuncios publicitarios que aparezcan al aire en los distintos canales de televisión, exponiendo la información básica del club para que sea visitado para los televidentes interesados en el fútbol

Además de las herramientas antes descritas, las instalaciones de la zona deportiva serán decoradas a través de la técnica comercial merchandising.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

El merchandising busca la optimización del manejo de productos o en este caso servicio escogiendo las ubicaciones adecuadas en función de variables como: lugar, cantidad, tiempo, forma, por un lado, y escaparates, mostradores y lineales, y la arquitectura interior, por otro; y la agrupación de productos «imán», productos «complementarios», de compra premeditada y por impulso.

Los colores utilizados en la zona deportiva serán:

**Verde:** Transmite calma, frescura, equilibrio, amabilidad.

**Amarillo:** Transmite alegría, acción, ansiedad.

**Azul:** Transmite sensación frescura, claridad, limpieza, constructivo

Siendo los colores amarillos y azules del logotipo de la zona deportiva. Además de los colores se utilizarán imágenes alusivas a los mejores clubes de futbol del mundo que permitan a los clientes sentirse como profesionales del deporte.



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

### Conclusiones:

- En el Estudio de Mercado se determinó la demanda que absorberá la Zona Deportiva “La Bombonera” mediante el procesamiento y análisis de datos que se obtuvieron por las fuentes primarias y secundarias.
- A través de la encuesta se logró conocer que un 85% de personas practican futbol. En definitiva este servicio es demandado por el mercado objetivo que perteneces al municipio de la población económicamente activa entre 15 a 35 años de Boaco.
- Se realizó un análisis de la oferta para conocer las cantidades de hora que brindaran servicio. Con dicho análisis se determinó que la demanda es ligeramente mayor a la oferta.
- Se realizó un análisis de precio de una hora de servicio tomando en cuenta los precios establecidos a nivel nacional y los precios sugeridos por los encuestados. Dado que en el Estudio de Mercado aún no se han fijado los costos de servicios, el precio por una hora de alquiler de cancha será detallado en el Estudio Financiero. Con el análisis de la encuesta el precio que predomina para una hora de servicio de alquiler de canchas es de C\$350; sin embargo la diferencia entre un precio sugerido y otro es de 4 a 5% demostrando que un 63% de los encuestados estarian dispuestos a pagar precios mas altos mientras se garantice calidad del servicio y seguridad de las instalaciones asi como su accesibilidad.

## ESTUDIO TÉCNICO



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

### **Objetivos:**

#### **Objetivo General:**

- Determinar a través de un Estudio Técnico el tamaño y localización óptima, los equipos, las instalaciones y la organización requeridas para la Zona Deportiva.

#### **Objetivos Específicos:**

- Determinar la capacidad y localización que tendrá la Zona Deportiva.
- Determinar la distribución de planta.
- Delimitar el personal necesario con que debe contar la Zona Deportiva.
- Definir los aspectos legales de la zona deportiva.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

En este capítulo se presenta en primer lugar, el tamaño del proyecto. Luego se establecerá la localización del mismo, la cual se decidirá con apoyo de información obtenida del estudio de mercado. Por último se pasará a diseñar el proceso con el que se realice el servicio de alquiler de canchas en el club “La Bombonera” y también a identificar todos los insumos, materiales y equipos que se requieren para el proyecto.

## **8 LOCALIZACIÓN**

La localización tendrá como propósito encontrar la ubicación óptima para el proyecto, la cual se espera satisfacer las exigencias y/o requerimientos de los clientes y empleados.

### **8.1 MACRO LOCALIZACIÓN**

Para el desarrollo del estudio de macro localización se ha decidido utilizar el método de Brown y Gibson<sup>11</sup>, debido a que este combina Factores cuantitativos, tales como el costo del terreno entre otros, con factores subjetivos a los que se les asignan valores ponderados de peso relativo, como la cercanía a competidores. Se analizará principalmente tres departamentos elegidos por su nivel turístico, que también contienen mayor población de nivel socioeconómico tales como:

- Boaco
- Matagalpa
- Chontales

El único factor objetivo a considerar será el costo del terreno, debido a la posibilidad de poder cuantificarlo.

---

<sup>11</sup> Preparación y Evaluación de Proyectos, Nassir Sapag Chain, 2da. Ed. Pág. 150

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla No 12: Factores Objetivos**

Factores Objetivos	Definición
<b>Costo Terreno</b>	Costo del Terreno en el departamento en mención

Los factores subjetivos a considerar, determinados por un análisis del mercado, son los siguientes.

**Tabla No 13: Factores Subjetivos**

Factores Subjetivos	Definición
<b>Ubicación de los demandantes</b>	Distancia entre la zona deportiva y los potenciales clientes
<b>Disponibilidad de Terrenos</b>	Presencia de terrenos en venta en los posibles departamentos
<b>Vías de acceso</b>	Son las diferentes maneras o formas de llegar o salir del lugar

A continuación, se desarrollará el método seleccionado, considerando los siguientes puntos:

- El costo del terreno en el tiempo cero.
- El costo del terreno que se ha considerado para cada departamento, es el promedio del costo de los terrenos disponibles.

**Tabla No 14: Costo del Terreno por Departamento**

Departamento	Costos terrenos en US\$(C1)	Reciproco(1/C1)	Metros M <sup>2</sup>
<b>Boaco</b>	3900	0.00026	546
<b>Matagalpa</b>	5650	0.00018	432
<b>Chontales</b>	4850	0.00021	450
		<b>0.00064</b>	

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Para la determinación del valor relativo de los factores subjetivos se considerará lo siguiente:

- La ubicación de los demandantes es igual de importante que la disponibilidad del terreno en el departamento.
- La disponibilidad del terreno es más importante que las vías de acceso.

**Tabla No 15: Comparaciones Pareadas de Factores objetivos**

Factor	Comparaciones Pareadas			Suma de preferencias	Índice W
	Ubicación	Disponibilidad	Vías		
Ubicación		0	1	1	0.33
Disponibilidad	1		1	2	0.67
Vías	0	0		0	0
Total	1	0	2	3	1

Para la ubicación de los demandantes, según el resultado del análisis de mercado, encabeza la lista de preferencia Boaco, le sigue Matagalpa y finalmente Chontales.

**Tabla No 16: Comparaciones Pareadas del Factor Ubicación**

Factor	Ubicación				
Localización	Boaco	Matagalpa	Chontales	Suma de Preferencias	Ri 1
Boaco		1	1	2	0.50
Matagalpa	0		1	1	0.25
Chontales	1	0		1	0.25
Total	1	1	2	4	1

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Luego de una búsqueda de terrenos disponibles, se encontró que Boaco tiene mayor disponibilidad, y le sigue Chontales y Matagalpa con igual recurso.

**Tabla No 17: Comparaciones Pareadas del Factor Localización**

<b>Factor</b>	<b>Disponibilidad</b>				
<b>Localización</b>	<b>Boaco</b>	<b>Matagalpa</b>	<b>Chontales</b>	<b>Suma De Preferencias</b>	<b>Ri 2</b>
<b>Boaco</b>		1	0	1	0.25
<b>Matagalpa</b>	1		0	1	0.25
<b>Chontales</b>	1	1		2	0.50
<b>Total</b>	2	2	0	4	1

Las vías de acceso se encuentran concentrados en los siguientes departamentos ordenados de mayor a menor concentración: Chontales Matagalpa, Boaco.

**Tabla No 18: Comparaciones Pareadas del Factor Competencia**

<b>Factor</b>	<b>Vías De Acceso</b>				
<b>Localización</b>	<b>Boaco</b>	<b>Matagalpa</b>	<b>Chontales</b>	<b>Suma De Preferencias</b>	<b>Ri 3</b>
<b>Boaco</b>		1	0	1	0.20
<b>Matagalpa</b>	1		1	2	0.40
<b>Chontales</b>	1	1		2	0.40
<b>Total</b>	2	2	1	5	1

De acuerdo a las comparaciones pareadas, se obtiene el siguiente puntaje relativo:

**Tabla No 19: Puntaje Relativo de las Alternativas de Ubicación**

<b>Factor</b>	<b>Puntaje Relativo</b>	<b>índice W</b>
---------------	-------------------------	-----------------

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

	Boaco	Matagalpa	Chontales	
<b>Ubicación</b>	0.50	0.25	0.25	0.33
<b>Disponibilidad</b>	0.25	0.25	0.5	0.67
<b>Competencia</b>	0.2	0.4	0.4	0

Con lo expuesto anteriormente, los valores de los factores subjetivos que se obtienen son los siguientes:

**Tabla No 20: Valores de los Factores Subjetivos**

Factores Subjetivos	Valores
<b>FS1</b>	0.33
<b>FS2</b>	0.25
<b>FS3</b>	0.25

Considerando que la principal fortaleza de la zona deportiva será el nivel de servicio de los factores subjetivos que resultan más importantes para el proyecto. Se obtiene:

**Tabla No 21: Media de preferencia de Localización**

Medida de Preferencia de Localización	Valores
<b>MPL1</b>	0,3100
<b>MPL2</b>	0,3067
<b>MPL3</b>	0,2995

Se puede concluir que, la mejor alternativa sería desarrollar el proyecto “La Bombonera” en el departamento de Boaco, seguida muy cerca por Matagalpa.



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Es importante mencionar que la ubicación de la zona deportiva no implica necesariamente la compra de un local, ya que posteriormente en el estudio financiero se evaluará la factibilidad de la inversión. En caso se arriende un local comercial, la localización no afectara, ya que los supuestos son los mismos. La mayor diferencia se encontraría en el costo de alquiler por m<sup>2</sup>, sin embargo, guardan la misma proporción que el costo por m<sup>2</sup> de terreno en venta.



### ***DEPARTAMENTO DE BOACO Y SUS MUNICIPIOS INMEDIATOS***

## **8.2 MICROLOCALIZACIÓN**

Con el propósito de seleccionar el municipio para instalar la zona deportiva “La Bombonera”, se empleó el método cualitativo por puntos donde se analizaron los factores que influyen al elegir la ubicación optima en las que se contemplaron los municipios de: Boaco, Camoapa y San Lorenzo.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla No 22: Matriz de Decisión de Localización de la Zona Deportiva**

<b>Municipios</b>		<b>Boaco</b>		<b>Camoapa</b>		<b>San Lorenzo</b>	
<b>Factores</b>	<b>Peso Asignado</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificación Ponderada</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificación Ponderada</b>	<b>Calificación</b>	<b>Calificación Ponderada</b>
<b>Accesibilidad a materia prima</b>	0.2	8	1.6	6	1.2	7	1.4
<b>Cercanía al mercado objetivo</b>	0.3	9	2.7	4	1.2	6	1.8
<b>Presencia de empresas</b>	0.15	7	1.2	5	0.75	6	0.9
<b>Servicios básicos</b>	0.1	8	0.8	4	0.4	8	0.8
<b>Seguridad de área</b>	0.15	7	1.05	4	0.6	7	1.05
<b>Vías de comunicación</b>	0.1	8	0.8	6	0.6	8	0.8
<b>Total</b>	1		<b>8.15</b>		<b>4.75</b>		<b>6.75</b>

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

El municipio que obtuvo la mayor calificación fue Boaco con 8.15 puntos, Por lo tanto, el indicado para instalar la zona deportiva es Boaco, mismo que es considerado una de las zonas más céntricas y agradables del departamento de Boaco. A continuación, se presenta información referente al municipio de Boaco:

- El Municipio de BOACO abarca 1.086,81 km<sup>2</sup> representando el 26% del área total del departamento del mismo nombre.
- La topografía es irregular y su paisaje es montañoso; sin embargo es menos abrupto que la de los municipios situados más al norte
- Cuenta con los siguientes servicios públicos: agua potable, drenaje, alumbrado público, mercados, salud, cuerpo de bomberos, parques, plazas, monumentos, iglesias.
- Algunas empresas e instituciones que se ubican en esta zona son: Bancos, Alcaldía, Boutiques, Restaurantes, ópticas entre otras.

### **8.3 CAPACIDAD DEL PROYECTO**

El tamaño del proyecto es la capacidad que será instalada en el club “La Bombonera”. Dicho de otra manera, es todo lo que el negocio ofrece de servicio de alquiler de canchas para los clientes que visiten y hagan uso del lugar en dependencia del tiempo y la cadencia laboral durante los períodos de funcionamiento.

Se retomará información del estudio de mercado como los días y horas que se prefieren para jugar fútbol para conocer donde se empeñará más capacidad y por lo tanto más esfuerzo laboral en el negocio.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

A pesar que en el club deportivo se encuentran diferentes servicios, membresía a los clientes, entre otros que se han mencionado, el alquiler de canchas de fútbol-sala es el principal servicio que se ofrece a los clientes.

Es por esto que la capacidad del proyecto se refiere particularmente al servicio principal del proyecto, que en éste caso se constituye en el tiempo de prestación del servicio de canchas sintéticas a los usuarios.

Como se ha mencionado anteriormente, el alquiler de canchas se realizará en base a horas de juego. Sin embargo, será común enfrentarse a la situación de que tal vez el usuario no tenga sus horas exactas de juego debido a atrasos inevitables como la salida de los clientes que se encontraban usando el servicio en las horas anteriores.

Para enfrentar esa situación, es importante hacer notar que a pesar que las horas se desvíen unos pocos minutos como por ejemplo, que los usuarios que alquilaron la hora de 4 a 5 de la tarde en realidad su hora de juego comience a las 4:10, su hora de salida será a las 5:10 de la tarde. Así se ofrecerá un servicio justo y de calidad. Además de que siempre tendrán su hora completa de servicio y en consecuencia de esto siempre estará disponible las mismas horas de operación que se establezcan en los diferentes días de la semana.

En las siguientes tablas se puede observar los respectivos horarios de inicio y finalización de cada partido en su respectivo horario.

**Tabla No 23: Horarios de Martes a Domingo**

Martes a Domingo		
Horarios	Tarde	Noche
	1:00 - 2:00	6:00 - 7:00
	2:00 - 3:00	7:00 - 8:00

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

	3:00 - 4:00	8:00 - 9:00
	4:00 - 5:00	9:00 - 10:00
	5:00 - 6:00	
<b>N° de Horas</b>	5	4
<b>Total de horas por día</b>	9	

Como se puede observar, el horario de funcionamiento establecido es de 1:00 p.m. a 10:00 p.m. los días martes a domingo; y los días lunes por motivos de rotación del personal no se trabajara. Esta rotación de personal se detalla más adelante en el estudio organizacional. Esto corresponde a 9 horas de funcionamiento de martes a domingo.

Como cada hora de funcionamiento corresponde a una hora de partido, se tendrá que en ese tiempo de operatividad se llevan a cabo 9 partidos de fútbol-sala del martes al domingo. Debido a que “La Bombonera” posee 1 canchas de fútbol-sala, en una semana se efectúan 84 partidos de martes a domingo en el club deportivo en los años 2017-2018, según la demanda del proyecto se construirá una segunda cancha en el año 2019-2020 por lo cual el número de partidos aumentara a 168 semanales. Permaneciendo todas las canchas ocupadas en todas las horas en que opera el negocio.

### 8.4 PROCESO DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO

En esta sección se realizará la siguiente descripción del presente proceso. Se citan las principales actividades que intervienen en la prestación del servicio del proyecto. Las actividades se relacionan directamente a los pasos o etapas que el cliente debe realizar para adquirir el servicio de canchas sintéticas, el cual es el servicio principal. A continuación las actividades se presentan en su orden secuencial:

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

1. Cliente realiza llamada telefónica a las instalaciones de “LA BOMBONERA” para obtener cualquier tipo de información o consulta.
2. Recepcionista brinda la información requerida acerca del club deportivo, en caso que el cliente llame para solicitar algún tipo de información  
.
3. Recepcionista registra los datos (fecha, hora y cantidad de horas) proporcionados por el cliente en la llamada telefónica, dado que la llamada sea para una reservación.
4. Cliente ingresa al club deportivo.
5. Cliente utiliza los servicios complementarios del centro (baños, graderías para ver partido de fútbol), dado el caso que no llegue a jugar un partido de fútbol.
6. Cliente cancela el costo por las horas que alquilará la cancha de fútbol en la recepción.
7. Personal de la empresa entrega los balones y cancha que fue asignada por la recepcionista.
8. Desarrollo del partido de fútbol.
9. Personal de la empresa recoge implementos usados por el cliente.

Para más comprensión de la información que se presenta en el flujograma, se describe a continuación los 2 módulos de decisión.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

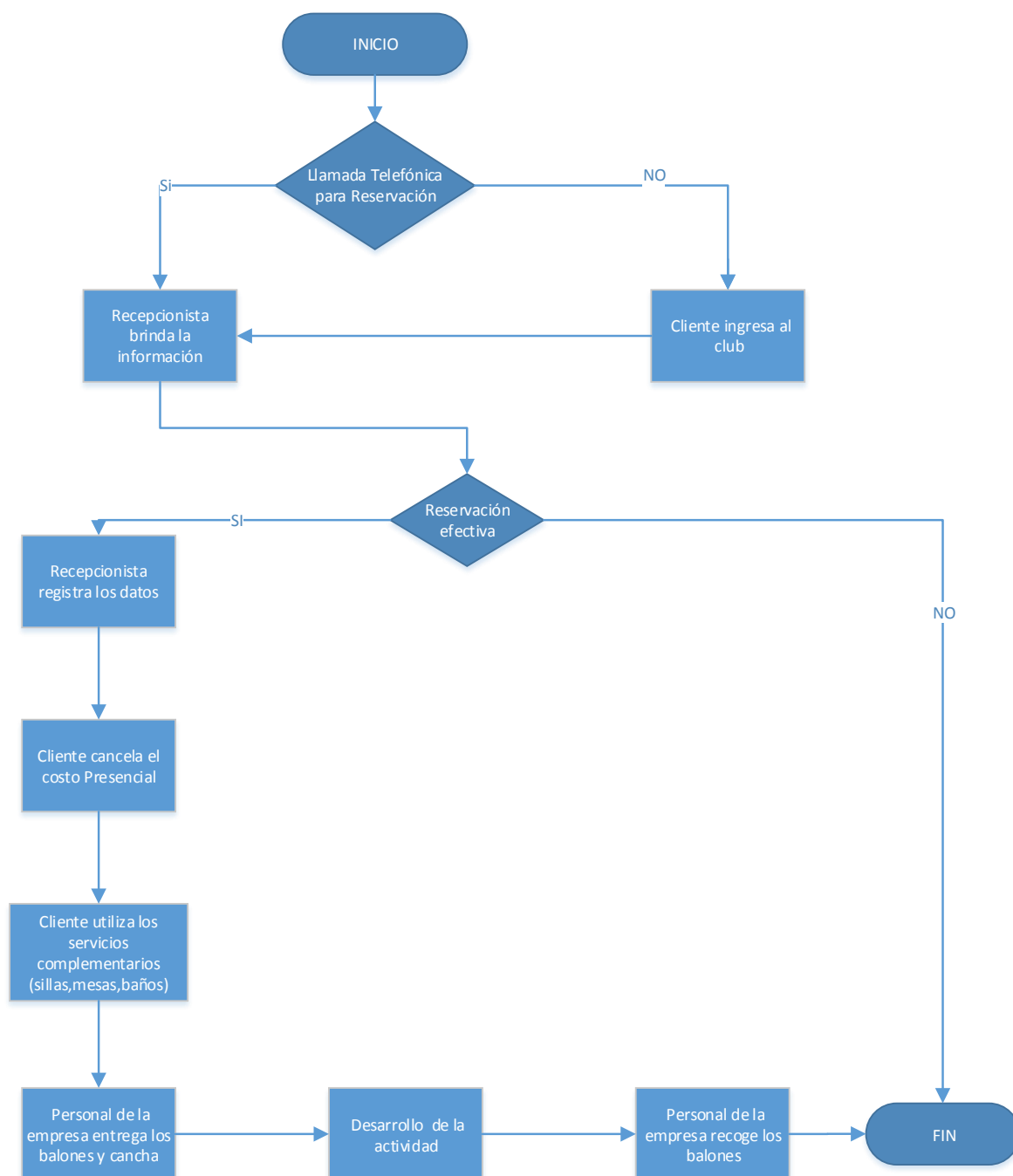
**A.** Si el cliente realiza la llamada a “LA BOMBONERA” para obtener algún tipo de información, el proceso continuará hacia la línea de la derecha de este módulo.

En el caso de que el cliente realice la llamada para efectuar una reservación de cancha el proceso continúa por la línea de debajo del módulo.

**B.** En el caso que el cliente ingrese al club deportivo para jugar su partido de fútbol, el proceso seguirá hacia la línea de debajo de este módulo. Por el contrario, si no ingresa para esa actividad, el proceso sigue la línea de la izquierda de este módulo. En la siguiente página se presenta el flujograma del proceso del servicio con su numeración correspondiente a las etapas mencionadas.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

## FLUJOGRAMA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO





## 8.5 DISTRIBUCIÓN DE PLANTA

Para optimizar el espacio físico disponible donde se establecerá el nuevo complejo deportivo, se citará las instalaciones y espacios que se encontrarán tanto en el interior y exterior de la empresa.

Instalaciones y espacios ubicados en el interior del complejo deportivo:

- ✓ Recepción
- ✓ 2 canchas de césped sintético
- ✓ 2 baños
- ✓ Bodega
- ✓ 2 Tribunas
- ✓ Gerencia

Instalaciones y espacios situados en el exterior del complejo deportivo:

- ✓ Parqueo
- ✓ Cabina para guardia de seguridad

Mediante el diseño de la compañía se puede observar y comprender de mejor manera, la ubicación exacta de las distintas áreas y un aproximado de la posición de los equipos y mobiliarios para luego detallar las dimensiones y características de cada una de ellas.

En el siguiente gráfico se muestra el plano de “La Bombonera”:

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**PLANO DE “LA BOMBONERA”**



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

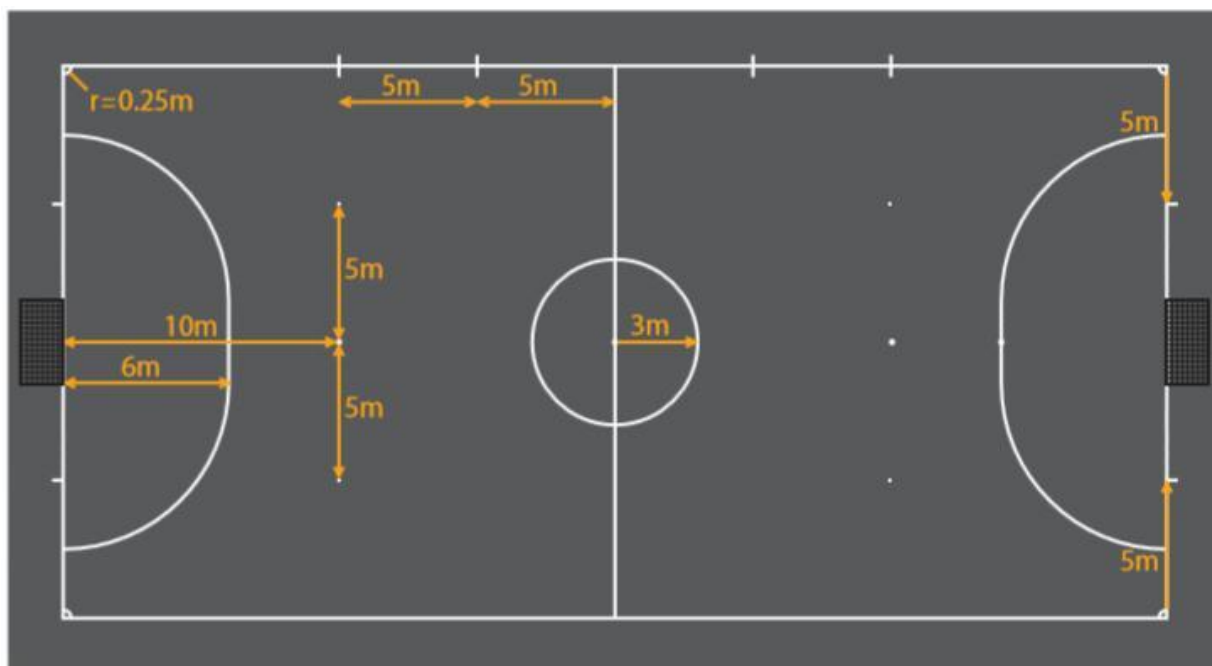
Para que las distintas instalaciones anteriormente mencionadas sean de mayor entendimiento, se procederá a citar sus especificaciones y dimensiones de cada una de ellas, como también su ubicación.

**Recepción:** Es el sitio donde la empresa entra en contacto directamente con el cliente, y se ubicará en la entrada al escenario deportivo al pasar uno de los baños. Es en esta área donde el personal administrativo, es decir, la recepcionista desarrollarán sus actividades laborales.

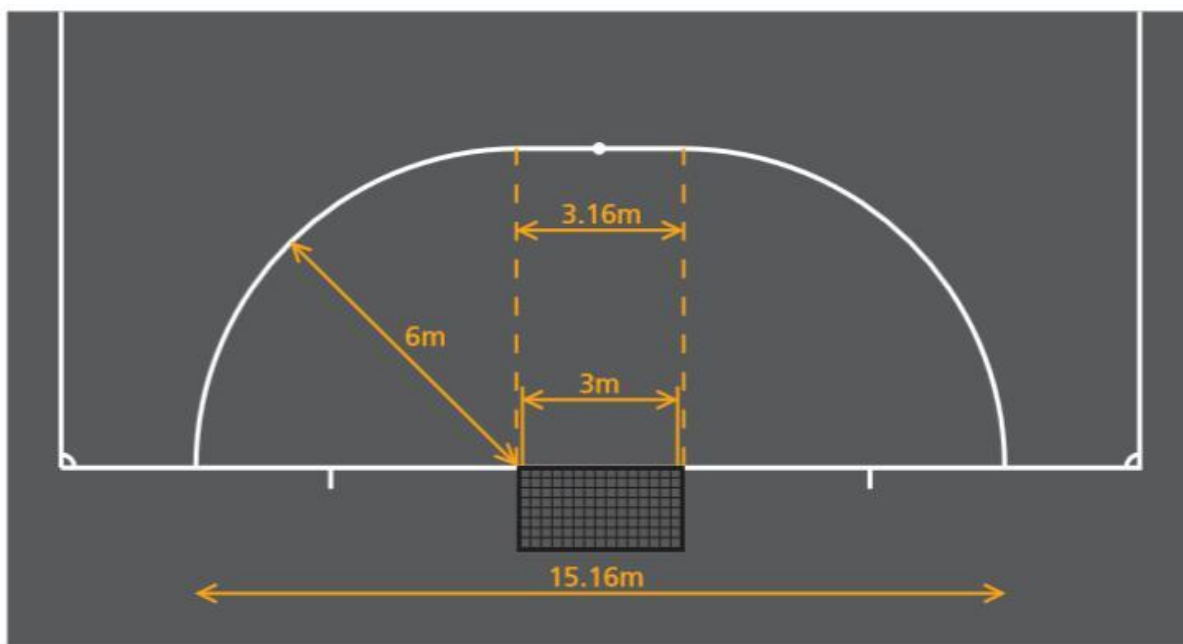
**Canchas sintéticas:** Sin duda este punto es muy primordial, puesto que es el servicio principal que brindará la compañía. Las especificaciones y dimensiones están basadas a las reglamentaciones FIFA establecidas para la modalidad de fútbol-sala.

Las dimensiones de las canchas sintéticas albergaran a 10 jugadores por una hora de juego. Además de las dimensiones de las canchas, es necesario añadir a cada una de las canchas 0.5 metros de distancia a cada una de las líneas de banda y de meta (líneas longitudinales del borde de la cancha).

Siendo el diseño de las canchas uno de los más primordiales, a continuación se expondrá la siguiente ilustración:



Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



**Baños:** El complejo deportivo contará con 2 baños, uno para hombre y otro para mujeres.

Cada uno de los 2 baños contará con los siguientes equipos y suministros:

- 3 lavamanos
- Espejo de 1.5 metros x 2.5 metros
- 4 inodoros individuales

**Bodega:** Es el sitio donde se almacenará los implementos y equipos necesarios requeridos tanto por los usuarios, como por el personal del complejo deportivo. Artículos como: balones de fútbol, artículos de limpieza, etc. serán almacenados en la bodega.

**Caseta de Guardia:** La caseta de guardia se ubicará en la entrada del club deportivo para tener vista al parqueo, así tendrá vigilancia de este y estará al tanto de las personas que ingresen a las instalaciones.

**Tribunas:** El escenario deportivo contará con 2 tribunas para el público (amigos y familiares de los deportistas) que asistan a mirar los encuentros de fútbol-sala. La

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

tribuna estará destinada al público que observará el desarrollo de los partidos en las dos canchas sintéticas que están al lado.

**Parqueadero:** Como se expuso anteriormente, éste espacio destinado al cuidado de los vehículos de los asistentes se ubicará lógicamente fuera del escenario deportivo. Con una capacidad máxima para 26 vehículos.

**Gerencia:** La gerencia como el resto de las áreas de la compañía es clave y estará muy bien adecuada. La gerencia servirá para atender las gestiones que la empresa realice, como por ejemplo: Reuniones para la firma de contratos de prestación de las canchas para empresas, instituciones educativas o para realizar contratos publicitarios. La gerencia contará dentro de su espacio físico con un baño.

En la siguiente tabla se resume todas las dimensiones de cada una de las instalaciones que posee el nuevo complejo deportivo, como también el total del espacio requerido para su creación:

### 8.6 DIMENSIONES DE LAS INSTALACIONES

**Tabla No 24: Dimensión de las Instalaciones**

Áreas	Largo (m)	Ancho (m)	Total (m <sup>2</sup> )
Canchas Sintéticas A y B	35	18	1260
Recepción	3	5	15
Bodega	3	4	12
Oficinas Administrativas	3	7	21
Baños	3	6	36
Caseta de Guardia	1	1,5	1,5
Tribunas	20	2	40

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Parqueo	70	5	350
Espacio para Circulación del cliente y personal	-	-	113
Espacio Libre	-	-	385
<b>Total de Espacio a Construir</b>	-	-	<b>2233.5</b>

## 8.7 MOBILIARIO Y EQUIPOS

Para la correcta adecuación del nuevo complejo deportivo, se establecerán los materiales, equipos, insumos y los distintos mobiliarios que son necesarios para cada una de las instalaciones con las que contará el proyecto.

## 8.8 MATERIALES Y EQUIPOS PARA LAS CANCHAS

**Tabla No 25: Césped Sintético**

<b>Césped Sintético</b>	
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
Césped Sintético Color Verde	1285 m <sup>2</sup>
Césped Sintético Color Blanco	30 m <sup>2</sup>
Arcos de Fútbol Sala	4
Red para Arcos	4

La cantidad de césped sintético serán los metros cuadrados que abarcan las dimensiones de la cancha, pero además un extra de 0.5 m de largo y de ancho para mejor presentación, que no esté exactamente el césped hasta los límites de la cancha, por lo tanto se tendrá  $35.5\text{m}^2 * 18.5\text{m}^2$ , y para no solicitar exactamente esta cantidad por cualquier imprevisto se tienen 1314m<sup>2</sup> en total. De esta cantidad se restan 30m<sup>2</sup> del césped color blanco (para líneas del campo de juego) para así tener los valores de la tabla.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

El tipo de césped artificial a instalarse en el nuevo complejo deportivo será la apropiada para el juego de fútbol-sala para así de ésta manera brindar al usuario una completa satisfacción del terreno de juego. El gramado artificial será importado a través de una compañía llamada “Césped el Espartano”, que se encarga de fabricar y hacer llegar su producto hacia cualquier país de Latinoamérica, el césped que ofrece ésta compañía son variados dependiendo del deporte que se trate. En este caso se selecciona el césped Thassos 50, el cual posee las siguientes características:

**Tabla No 26: Descripción del Césped Sintético**

Nombre del Césped Sintético: "Césped Thassos 50"	
Altura del pelo	50 mm
Altura Total	52 mm
Hilado	100% Polietileno o 100% Monofilamento
Peso del Hilado	1350 gr/m <sup>2</sup>
Peso Total	2550 gr/m <sup>2</sup>
Cantidad de nudos	15.000/m <sup>2</sup>
Ancho de rollo	3.70 m
Galga	3/4"
Backing	Látex Sintético

*Es un producto ideal para ser utilizado en campos de mini-fútbol y canchas de rugby. Este césped sintético se elabora con hilados de polietileno que otorgan una gran resistencia al desgaste y permiten una menor abrasión durante el juego. Dicha conjunción brinda una superficie de juego en extremo confortable y apreciada por los jugadores. El colorido de los hilados utilizados es muy similar al de la hierba natural y permite una apariencia estética inigualable. Durante su instalación se*

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

*utiliza una mezcla de caucho molida y arena de silicio tamizada que contribuye a lograr un producto de calidad superior.”*

## **8.9 MATERIALES Y EQUIPOS DE OFICINA PARA RECEPCIÓN**

En lo que respecta al equipo de oficina de Recepción se refleja en la siguiente tabla:

**Tabla No 27: Descripción de Materiales y Equipos de Oficina para Recepción**

<b>Materiales y Equipos de Oficina para Recepción</b>	
<b>Descripción</b>	<b>Cantidad</b>
Silla de Trabajo	1
Archivador Vertical de 3 Gavetas con Rieles	1
Sillas de Espera	3
Escritorio	1
Computador(mouse, monitor, teclado, CPU)	1
Impresora Multifunción	1
Teléfono	1
Caja Registradora	1
Basurero	1



## 8.10 MATERIALES Y EQUIPOS PARA BAÑOS

La descripción de materiales y equipos necesarios para los baños que van a ser utilizados por clientes:

**Tabla No 28: Descripción de Materiales y Equipos para Baños**

Materiales y Equipos para Baños	
Descripción	Cantidad
Basurero	8
Espejo	2
Dispensador de Jabón Liquido	4
Lavamanos	6
Inodoros	8
Urinaros	8
Dispensador de Papel Toalla	2

## 8.11 MATERIALES Y EQUIPOS PARA BODEGA

La siguiente tabla muestra los materiales y equipos que necesita una bodega

**Tabla No 29: Descripción de Materiales y Equipos para Bodega**

Materiales y Equipos para Bodega	
Descripción	Cantidad
Estantería Metálica	1
Basurero	1

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Balón de Futbol # 3	8
Red de Canchas	4

## 8.12 MATERIALES Y EQUIPOS DE OFICINA GERENCIAL

La siguiente tabla muestra los materiales y equipos necesarios para la oficina de gerencia

**Tabla No 30: Descripción de Materiales y Equipos para Baños**

Materiales y Equipos de Oficina Gerencial	
Descripción	Cantidad
Escritorio	3
Sillas de Trabajo	3
Archivador Vertical de 3 Gavetas	2
Computador(mouse, monitor, teclado, CPU)	3
Impresora Multifunción	1
Teléfono	2
Basurero	2

## 8.13 BAÑO INTERIOR DE GERENCIA

La siguiente tabla muestra los materiales y equipos necesarios para la oficina de gerencia

**Tabla No 31: Descripción de Materiales y Equipos para Baños**

Baño Interior de Gerencia	
Descripción	Cantidad
Espejo	1

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Basurero	1
Dispensador de Jabón Liquido	1
Juego de Sanitario (Inodoro y Lavamanos)	1
Dispensador de Papel Toalla	1

### Diagrama de Hilo<sup>12</sup>

Una buena distribución de planta es la que proporciona condiciones de trabajo aceptable y permite la operación más económica, a la vez que mantiene las condiciones óptimas de seguridad y bienestar para los trabajadores.

Al método utilizado para realizar la distribución de planta de la Zona Deportiva “La Bombonera” es el método SLP (systematic layout planning), el cual se utiliza una técnica poco cuantitativa al proponer distribuciones con base en la conveniencia de la cercanía entre las áreas de servicio.

A continuación, se desarrolla el método SLP para encontrar la distribución de planta ideal para la empresa.

---

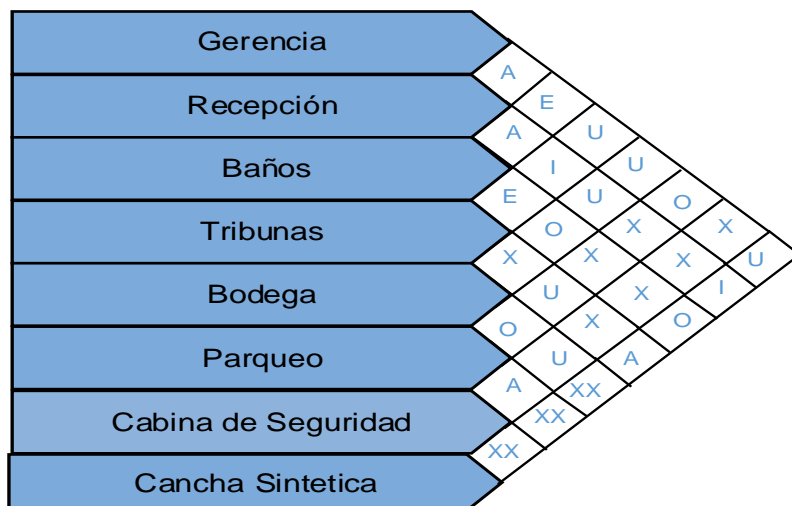
<sup>12</sup> Evaluación de Proyectos, Gabriel Baca Urbina, 4ta edición, McGraw-Hill, Parte 3, Estudio Técnico, pág. 108

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla N°32: Simbología Internacional del método SLP.**

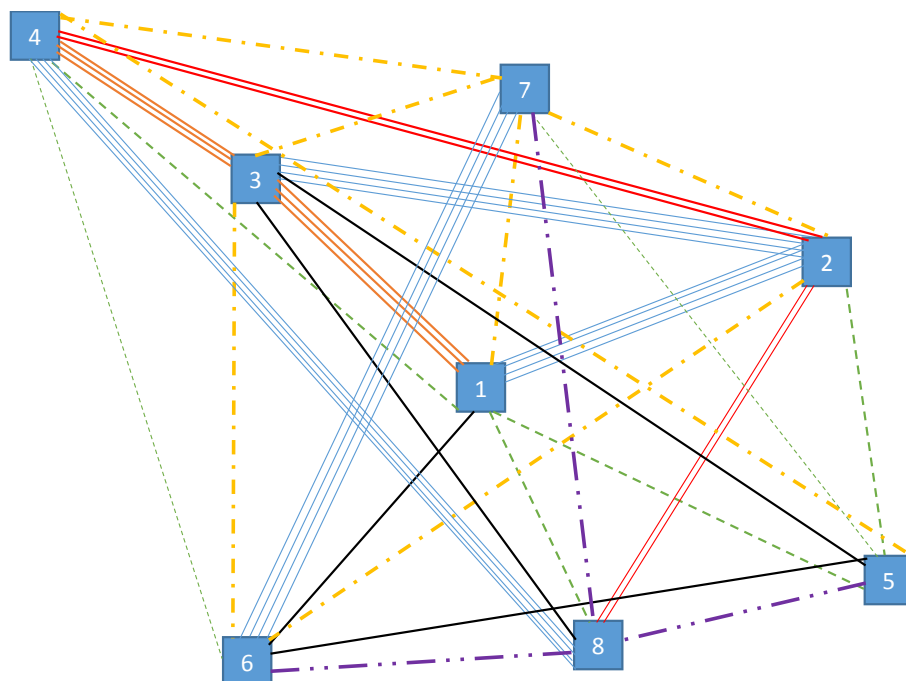
Letra	Orden de Proximidad	Valor en Líneas
<b>A</b>	Absolutamente Necesaria.	=====
<b>E</b>	Especialmente Importante.	=====
<b>I</b>	Importante.	=====
<b>O</b>	Ordinaria o Normal.	=====
<b>U</b>	Sin Importancia.	-----
<b>X</b>	Indeseable.	-----
<b>XX</b>	Muy Indeseable.	-----

**Matriz Diagonal (Diagrama de correlación) que se utiliza en el método SLP**



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Para la matriz diagonal se definieron todas las áreas involucradas en el proceso a como se detallan en la siguiente figura, representando según nuestro criterio la relación existente entre cada área de acuerdo a la simbología planteada.



## **9 ESTUDIO ORGANIZACIONAL**

### **9.1 ESTRUCTURA DE LA ORGANIZACIÓN**

Es necesario para el proyecto definir los elementos del diseño organizacional de la compañía para determinar la manera en que se dividen, agrupan y coordinan las actividades de la organización. Se debe tomar en consideración las características que posee el nuevo complejo deportivo para aplicar una correcta estructura organizacional.

La estructura organizacional que adoptará “La Bombonera” es de tipo funcional, éste tipo de estructura es adecuada para la organización, puesto que la empresa es pequeña; acorde a su número de áreas de trabajo, proceso de prestación del servicio, número de sus colaboradores y actividades.

El organigrama es la representación gráfica de la estructura de una empresa u organización, es por ello que a continuación se detalla la estructura organizacional de la empresa “La Bombonera”.

En el organigrama expuesto se puede observar el nivel jerárquico de mando de la compañía, encabezado por la máxima autoridad de la compañía: El Gerente General. Las reuniones que se llevarán a cabo serán entre el Gerente General, el asistente Administrativo y el Contador, en donde se discutirán los progresos del club deportivo y se buscarán mejoras al negocio.

El número del personal requerido para la compañía “La Bombonera” se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla No 33: Cantidad De Personal 2017 - 2018**

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Cantidad de Personal	
Puestos de trabajo	Número de Personas
Gerente General	1
Asistente Administrativo	1
Contador	1
Recepcionista	2
Personal de limpieza y Mantenimiento	2
Personal de seguridad	2
<b>Total</b>	<b>9</b>

**Tabla No 34: Cantidad De Personal 2019 - 2020**

Cantidad de Personal	
Puestos de trabajo	Número de Personas
Gerente General	1
Asistente Administrativo	1
Contador	1
Recepcionista	2
Personal de limpieza y Mantenimiento	4
Personal de seguridad	2
<b>Total</b>	<b>11</b>

## 9.2 FUNCIONES ESPECÍFICAS POR PUESTO

A continuación se detallan la descripción, las funciones, los requisitos y responsabilidades de cada puesto según el organigrama de la empresa “La Bombonera”. Con la finalidad de seleccionar a los mejores postulantes y que la

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

empresa brinde un servicio de calidad, se presentarán en las siguientes tablas los análisis respectivos de cada puesto en la empresa.

**Tabla N°35: Funciones del Gerente General**

Análisis de los Puestos		
<b>Área</b>	Administrativa	
<b>Cargo</b>	Gerente General	
<b>Descripción del Puesto</b>	Representar legalmente a la empresa y elaborar planes estratégicos con el fin de cumplir con los programas establecidos para alcanzar los objetivos empresariales establecidos.	
<b>Funciones</b>	1. Representar judicial y extrajudicialmente a la empresa.	
	2. Tomar decisiones basándose en criterios y sugerencias de los clientes.	
	3. Revisión anual de informes presupuestarios y financieros de la empresa.	
	4. Desarrollar estrategias para incrementar la demanda de los servicios ofertados.	
	5. Autorizar compras de suministros.	
<b>Requisitos</b>	Titulo	Ingeniero Industrial
	Edad	25-35 años
	Experiencia	Mínimo 2 años
	Estado Civil	Indistinto
	Sexo	Indistinto
	Conocimientos	Administrativo, económicos, financieros, paquetes informáticos y bilingüe (inglés).
	Actitud	Responsable, Disciplinario, manejo de personal, habilidad para negociar, proactivo, trabajo en equipo y liderazgo.



Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

<b>Responsabilidad</b>	Verificar que todos los procesos que se realizan en la empresa sean correctos y realizar toda clase de gestión, planificar, organizar y controlar las actividades de la empresa.
------------------------	--

**Tabla N°36: Funciones del Asistente Administrativo**

Análisis de los Puestos		
<b>Área</b>	Administrativa	
<b>Cargo</b>	Asistente Administrativo	
<b>Descripción del Puesto</b>	Apoyar en todas las tareas administrativas y estar a cargo de las actividades de recepción, atención directa del cliente, pagos, además de llevar un control de una base de datos de todos los clientes que visiten el lugar.	
<b>Funciones</b>		
	2. Brindar toda la información que se solicite o requiera por parte de la Gerencia.	
	3. Pago a proveedores.	
	4. Comunicar al Gerente de quejas por parte de los clientes.	
	5. Efectuar los pagos de planillas del personal de la empresa.	
<b>Requisitos</b>	Titulo	Administrador de empresas.
	Edad	20-30 años
	Experiencia	Mínimo 1 año en actividades similares.
	Estado Civil	Indistinto
	Sexo	Indistinto
	Conocimientos	Contables, Relaciones Humanas, Manejo de paquete de Office de preferencia Excel Avanzado.
	Actitud	Puntualidad, Responsable, Disciplinada y Deseo de Superación.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

<b>Responsabilidad</b>	Cuidar la imagen de la empresa y asimismo poseer una base de datos de todos los clientes que visitan la empresa.
------------------------	--

**Tabla N°37: Funciones del Contador**

Análisis de los Puestos		
<b>Área</b>	Administrativa	
<b>Cargo</b>	Contador	
<b>Descripción del Puesto</b>	Es la persona encargada de toda el área financiera y contable de la empresa.	
<b>Funciones</b>	1. Llevar la contabilidad de la empresa.	
	2. Realizar reportes mensuales de los ingresos y egresos.	
	3. Presentar reportes de los Estados Financieros al Gerente General.	
<b>Requisitos</b>	Titulo	Contador
	Edad	30-35 años
	Experiencia	Mínimo 2 años en cargos similares.
	Estado Civil	Indistinto
	Sexo	Indistinto
	Conocimientos	Contabilidad, paquetes informáticos y contables, Excel Avanzado.
	Actitud	Responsable, ético, disciplinado, transparente.
<b>Responsabilidad</b>	Responsable en todos los reportes financieros y manejo serio en todas sus actividades.	

**Tabla N°38: Funciones del Recepcionista**

Análisis de los Puestos	
<b>Área</b>	Administrativa

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

<b>Cargo</b>	Recepcionista	
<b>Descripción del Puesto</b>	Atender a los clientes que soliciten información vía telefónica acerca del servicio que se ofrece y recaudar el efectivo que ingresa por la prestación del servicio del alquiler de canchas sintéticas.	
<b>Funciones</b>	1. Atención cordial a los clientes que soliciten información del servicio que se brinda en la empresa.	
	2. Responsable del efectivo que ingresa como producto de la prestación de los servicios de cancha sintética.	
	3. Asignar al cliente la cancha disponible.	
	4. Emisión de notas o facturas de venta a los clientes.	
<b>Requisitos</b>	Titulo	Secretaria
	Edad	22-29 años
	Experiencia	Mínimo 2 años.
	Estado Civil	Indistinto
	Sexo	Indistinto
	Conocimientos	Manejo de paquetes informáticos e internet.
	Actitud	Buenas relaciones de trabajo y atención al cliente

**Tabla N°39: Funciones del Personal de Mantenimiento**

Análisis de los Puestos	
<b>Área</b>	Servicios Generales
<b>Cargo</b>	Personal de Mantenimiento
<b>Descripción del Puesto</b>	Mantener en buenas condiciones las máquinas, herramientas y equipos de trabajo, que permitirá un mejor desenvolvimiento y seguridad, evitando los riesgos en el área laboral.
<b>Funciones</b>	1. Realizar inspecciones generales regularmente.
	2. Mantener las instalaciones deportivas limpias en todo momento.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

	3. Participar en actividades avanzadas de mejoras.	
	4. Realizar reparación electricas cuando sea necesario.	
	5. Evitar incidentes y aumentar la seguridad para las personas.	
	6. Prolongar la vida útil de los bienes.	
<b>Requisitos</b>	Titulo	Técnico Medio
	Edad	27-32 años
	Experiencia	Mínimo 1 año en actividades similares.
	Estado Civil	Indistinto
	Sexo	Indistinto
	Conocimientos	En el área eléctrica y mantenimiento de la edificación en general.
	Actitud	Responsable, disciplinado, trabajo en equipo.
<b>Responsabilidad</b>	Trabajar en equipo para resolver los problemas lo más rápido que surjan, aprovechando la experiencia distinta de todo el personal.	

**Tabla N° 40: Funciones del Guarda de Seguridad**

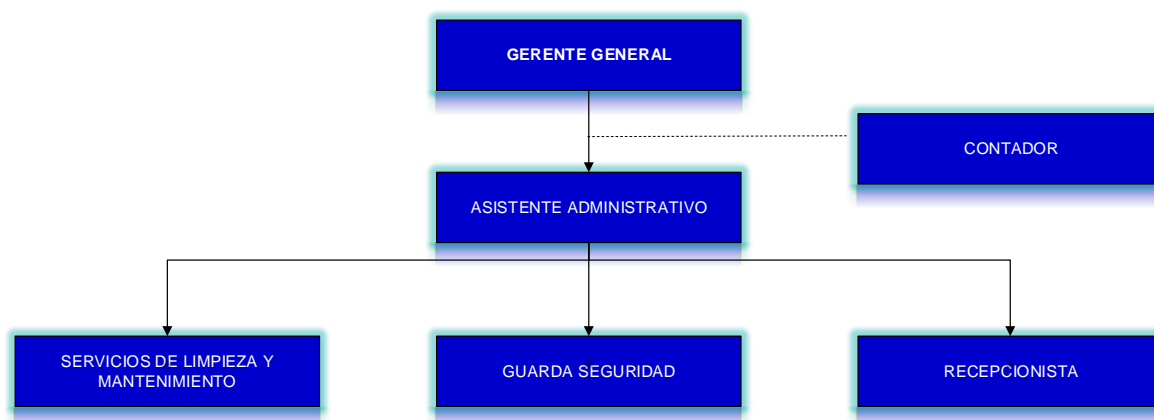
Análisis de los Puestos		
<b>Área</b>	Servicios Generales	
<b>Cargo</b>	Guarda de Seguridad	
<b>Descripción del Puesto</b>	Garantizar la seguridad de los clientes que visiten las instalaciones de "La Bombonera" y del personal del mismo.	
<b>Funciones</b>	1. Vigilar los vehículos que ingresan a la empresa.	
	2. Asignación de sitios de parqueo.	
	3. Brindar información cuando el cliente lo solicita.	
<b>Requisitos</b>	Titulo	Tercer año aprobado.
	Edad	25-39 años.
	Experiencia	No necesaria.
	Estado Civil	Indistinto
	Sexo	Indistinto

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

	Conocimientos	
	Actitud	Buenas relaciones de trabajo y atención al cliente, ética y transparencia.
<b>Responsabilidad</b>	Velar por la seguridad de los clientes que se encuentren en las instalaciones y de sus pertenencias.	

## 9.3 ORGANIZACIÓN DEL RECURSO HUMANO

### 9.3.1 ORGANIGRAMA GENERAL DE LA ZONA DEPORTIVA



### 9.3.2 MISIÓN Y VISIÓN DE LA ZONA DEPORTIVA “LA BOMBONERA”

#### Misión

“Mejorar de forma sostenible la Calidad de vida de las familias Boaqueñas a través de una zona deportiva recreativa de Calidad mundial que les permita gozar de un sano y seguro esparcimiento al aire libre”

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

### **Visión**

Ser el líderes en nuestro mercado, queremos ser identificados como el lugar idóneo para disfrutar en familia tanto los hijos, padres, hombres y mujeres.

### **Valores de la empresa**

a) Lealtad: poseer compromiso con la empresa en todo momento, con sus objetivos y metas de forma decidida y constante, produciendo siempre con honestidad y justicia.

b) Compromiso: La voluntad de asumir con el valor meritorio todas las acciones correspondientes a sus labores, responder por los resultados y no solo por los esfuerzos.

c) Trabajo en equipo: unir talentos y esfuerzos para el logro de objetivos comunes como factor clave que permite experiencia, conocimientos y habilidades para lograr resultados, promoviendo un ambiente de dialogo y respeto donde la crítica y la autocrítica sean un proceso permanente.

d) Orientación al cliente: es la entrega diligente del empeño individual y el esfuerzo continuo del empleado, ser un protagonista activo en una esmerada atención, satisfaciendo las necesidades tanto del cliente interno como el externo.

e) Tecnología: estar al tanto de las nuevas tecnologías, tanto para ofrecer mejores productos y alternativas a nuestros clientes, como para adoptarlas en el mejoramiento e innovación de nuestros procesos

Además se tratara que las instalaciones sirvan como un ancla para la realización de torneos nacionales e impulsar y apoyar el desarrollo deportivos de niños de escasos recursos a través de nuestra infraestructura deportiva y patrocinadores

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

### 9.3.3 JORNADA LABORAL

El horario de atención de “LA BOMBONERA” se presenta en la tabla a continuación:

**Tabla N° 41: Horario de Atención**

DIAS	HORARIO
Martes a Domingo	1:00 PM 10:00 PM

Hay que destacar que los días lunes fue el día establecido como día de descanso para los colaboradores. La decisión fue en base a los resultados de la encuesta<sup>13</sup> específicamente las preguntas 9 y 10, donde se obtuvieron datos de que el mercado objetivo es cuando menos asistirá al club deportivo.

En la siguiente tabla se detalla las horas laborales que corresponden a la jornada de “La Bombonera”.

**Tabla N° 42: Horas Laborales del Personal**

Horas Laborales del Personal		
Puesto de Trabajo	Horario	
	De	Hasta
Gerencia	1:00 PM	7:30 PM
Asistente Administrativo	1:00 PM	7:30 PM
Contador	1:00 PM	7:30 PM
Recepción	1:00 PM	6:00 PM
	6:00 PM	10:00 PM
Personal de Limpieza y Mantenimiento	1:00 PM	6:00 PM
	6:00 PM	10:00 PM

---

<sup>13</sup> Ver Anexo N°1 Encuesta

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

En el caso de los guardas de seguridad el horario de su jornada laboral será de 24 horas por 24 horas, es decir se trabaja 24 horas y se descansa 24 horas. En este caso son 2 recepcionistas y habrá cambios de horarios por semana. En este caso son 4 de Personal de Limpieza y Mantenimiento existirán cambios de horarios por semana

Se detallan a continuación los salarios que pertenecen a cada una de las instancias que conforman la empresa de “La Bombonera”.

También se considerará el aumento salarial estipulado por el Ministerio del Trabajo en un aproximado del 7% durante el período de evaluación del proyecto. Esto en base al Acuerdo Ministerial del Salario Mínimo “Acta Número 2 Salario Mínimo 2016 CNSM 18-08-16”

Por otra parte, se tomará en cuenta las prestaciones sociales para cada uno de los trabajadores en las cuales están el décimo tercer mes también conocido como Aguinaldo, vacaciones, siempre y cuando estas sean pagadas y el pago de días feriados que Asistan. La empresa hará énfasis en la relación que hay entre el cliente y los colaboradores de la zona deportiva teniendo así un innovador estilo de servicio y el valor agregado que se le dará a la zona deportiva

### **ANÁLISIS DE LA ORGANIZACIÓN**

Teniendo en cuenta que la organización no necesita un mayor soporte administrativo debido a la facilidad de operar, se ha definido que se tenga un gerente general, que sea el que se ocupe de todas las labores administrativas del negocio.



## **IMPUESTOS Y CONTRIBUCIONES LEGALES**

Una vez constituida la empresa con su debida personería jurídica, es sometida al pago de impuestos y contribuciones tales como:

**INATEC:** El decreto No. 90-94 en el artículo 24 establece que el INATEC como parte del Sistema Educativo Nacional debe de recibir un aporte mensual obligatorio del 2% sobre el monto total de planillas de sueldos brutos de todas las empresas de la república.

**Seguro Social (INSS Patronal):** El decreto de reforma al decreto No. 975, reglamento general de la ley de seguridad social en el artículo 11 establece que el empleador debe aportar a los salarios brutos mensuales para financiar las prestaciones que actualmente otorga el INSS en el régimen integral, distribuidos en la rama de la invalidez, vejez y muerte, la rama de riesgos profesionales, la rama de victimas de guerra, de enfermedad y maternidad, será del 18.5% para el 2016, 19% para el 2017 a 2020

**Impuestos sobre la Renta (IR):** En la ley No. 822, Ley de concentración tributaria publicada en La Gaceta No. 241, el 30 de Diciembre del año 2012, en su artículo 52, la alícuota del IR a pagar por la renta de actividades económicas, será del 30%. Esta alícuota será reducida en un punto porcentual por año, a partir del año 2016 por los siguientes cinco años.

**Impuestos de Matrícula Municipal:** El decreto No. 455, Plan de Arbitrios Municipales, en el Capítulo I, artículo 5-6, establece el valor de impuesto de matrícula de un 2% sobre el promedio mensual de los ingresos brutos obtenidos en los últimos tres meses del año anterior y el 1% del activo fijo cuando se trate de la apertura de un nuevo negocio.

**Impuesto Municipal sobre Ingresos (IMI):** El decreto No. 10-94, Plan de Arbitrios del municipio de Boaco, en capítulo 1, artículo 3 establece que toda persona natural o jurídica que se dedique a la venta de bienes o prestaciones de servicios dentro del municipio de Boaco debe de pagar mensualmente el impuesto municipal del 1% sobre el monto total de los ingresos brutos percibidos.

**Depreciaciones y Amortizaciones:** Estas serán realizadas en base a la ley 822, Ley de Concertación Tributaria, artículo 45, así como de su reglamento artículo 34.

## **DISPOSICIÓN DEL CÓDIGO DE TRABAJO**

El personal que labora en la empresa goza de todos los derechos que le confiere la ley No. 185 del Código de trabajo, aprobada el 5 de Septiembre de 1996, publicada en La Gaceta No. 205 del 30 de Octubre de 1996.

Para la administración y organización del personal, el negocio se rige por las disposiciones determinadas en el código de trabajo, entre los principales artículos de este código que deben de cumplirse de manera inequívoca son:

Artículo 51, Capítulo I - Jornadas de trabajo: Todo empleado tiene una jornada laboral de 8 a 10 horas por día tanto para el campo como para la ciudad respectivamente.

Artículo 76, Capítulo III – Vacaciones: Establece que todo trabajador tiene derecho a disfrutar quince días de descanso continuo y remunerado en concepto de vacaciones por cada seis meses de trabajo interrumpido al servicio de un mismo empleado. Es obligación de los empleadores elaborar calendario de vacaciones y darlos a conocer a sus trabajadores.

Artículo 82, Capítulo IV – Salarios: Establece que los salarios están sobre la base de la libre contratación entre empleadores y empleados, a partir de un monto mínimo fijado.

Artículo 93, Capítulo IV - Décimo tercer mes: Todo trabajador tiene derecho a que su empleador le pague un mes adicional de salario (remuneración de dinero por el trabajador en concepto de salario ordinario conforme a la Ley 185 del Código de Trabajo) después de un año continuo o la parte proporcional que corresponde al periodo trabajado (mayo de un mes, menor de un año).

## **REGISTRO DE LA MARCA Y OTROS SIGNOS DISTINTOS**

La ley 380 Ley de marcas y otros signos distintivos tiene por objeto regular la protección de las marcas y otros signos distintivos. Esto se hará por solicitud de un nombre comercial, emblema, expresión o señal de publicidad comercial, denominación de origen.

### **9.3.4 MÉTODO DE EVALUACIÓN POR PUNTOS<sup>14</sup>**

Es conocido Método de evaluación por factores y puntos. Creado por el estadounidense Merrill R. Lott, es uno de los métodos más utilizado de evaluación de cargos y más perfeccionado. La técnica es analítica: las partes componentes de los cargos se comparan mediante factores de evaluación. También es una técnica cuantitativa: se asigna valores numéricos (puntos) a cada elemento o aspecto del cargo y se obtiene un valor total de la suma de valores numéricos (conteo de puntos).

---

<sup>14</sup> Administración de Recursos humanos, Idalberto Chiavenato, 8va Ed., Pág. 295

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

El método de evaluación por puntos se basa en el análisis de cargos y exige las siguientes etapas:

**Elección de los factores de evaluación:** Los factores de evaluación son los mismos factores de especificaciones escogidos para el programa de análisis de cargos. En general, los factores de evaluación se clasifican en cuatro grupos de factores:

**Requisitos Intelectuales:** Exigencias de los cargos en cuanto a las Características intelectuales de los ocupantes.

**Requisitos Físicos:** Exigencias de los cargos en cuanto a las características físicas del ocupante.

**Responsabilidades Implícitas:** Exigencias de los cargos en cuanto a aquellos por lo que el ocupante debe responder.

**Condiciones de trabajo:** Condiciones físicas bajo las cuales el ocupante desempeña el cargo.

Estos cuatro grupos involucran habitualmente los siguientes factores:

**Tabla N° 43: Factores de Evaluación**

<b>Requisitos Intelectuales:</b>	<b>Responsabilidad por:</b>
<b>1.Instruccion Básica</b>	<b>6.Supervision de Personal</b>
<b>2.Experiencia</b>	<b>7.Material o Equipo</b>
<b>3.Iniciativa e Ingenio</b>	<b>8.Metodos o Procesos</b>
	<b>9.Informaciones Confidenciales</b>
<b>Requisitos Físicos:</b>	<b>Condiciones de Trabajo</b>

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

<b>4.Esfuerzo Físico Necesario</b>	<b>10.Ambiente de Trabajo</b>
<b>5.Concentracion Mental o Visual</b>	<b>11.Riesgo</b>

Ponderación de los factores de evaluación: La ponderación de los factores de evaluación se hace de acuerdo con su importancia relativa, ya que éstos no son idénticos en su contribución al desempeño de los cargos, y requieren ajustes compensatorios. Y consiste en atribuir a cada factor de evaluación su peso relativo en las comparaciones entre los cargos.

Generalmente se utiliza el peso porcentual con que cada factor entra en la evaluación de cargos. Al terminar la ponderación e intentar hacer ciertos ajustes, la suma de participación de todos los factores quizás no sea igual a 100. Indicando, la escala de puntos experimentará una reducción constante o un crecimiento constante, lo cual no anula la precisión del instrumento de medición.

Montaje de la escala de puntos: Terminada la ponderación de los factores, la siguiente etapa es la atribución de valores numéricos (Puntos) a los diversos grados de factor.

En general, el grado más bajo de cada factor (grado A) es el valor del porcentaje de ponderación, es decir, los valores ponderados sirven de base para elaborar la escala de puntos y constituirán el valor en puntos para el grado A de cada factor. Establecidos los valores numéricos (puntos) para el grado A de cada factor, el siguiente paso es la asignación de puntos a los grados B, C, D, y así sucesivamente. Por tanto, se trata de establecer una progresión de puntos a lo largo de los diversos grados de cada factor.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla N°44: Escala de Puntos**

	Grado				
Factor	A	B	C	D	E
<b>Requisitos intelectuales:</b>					
1.Instruccion básica	15	30	45	60	75
2.Experiencia	12	24	36	48	60
3.Iniciativa e ingenio	9	18	27	36	45
<b>Requisitos físicos:</b>					
4.Esfuerzo físico necesario	8	16	24	32	40
5.Concentracion mental o visual	12	24	36	48	60
<b>Responsabilidad por:</b>					
6.Supervision de personal	15	30	45	60	75
7.Material o equipo	10	20	30	40	50
8.Metodos o procesos	9	18	27	36	45
9.Informacion confidencial	8	16	24	32	40
<b>Condiciones de trabajo:</b>					
10.Ambiente de trabajo	5	10	15	20	25
11.Riesgo	7	14	21	28	35
<b>Total de puntos</b>	<b>110</b>	<b>220</b>	<b>330</b>	<b>440</b>	<b>550</b>

Ahora la tarea consiste en convertir los valores de puntos en valores monetarios, para el establecimiento del rango de puntos para cada nivel salarial fijado se calcula el gradiente de crecimiento de la siguiente manera

$$G = \frac{PUNTO\ MAS\ ALTO - PUNTO\ MAS\ BAJO}{NUMERO\ DE\ NIVELES\ SALARIALES}$$

Para este proyecto se estimó establecer 10 niveles salariales:

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

$$G = \frac{550 - 110}{10} = 44$$

Para el establecimiento del salario correspondiente a cada nivel salarial se utiliza el gradiente de crecimiento calculado de la siguiente manera:

$$G = \frac{SALARIO\ MAXIMO - SALARIO\ MINIMO}{NUMERO\ DE\ NIVELES\ SALARIALES - 1} = \frac{16,000\ C\$ - 6,385\ C\$}{10 - 1} = C\$ 1368, 33$$

Aquí se comparan los datos que se contiene en las especificaciones de puestos previamente elaborados con las definiciones de grados y factores en la escala de valuación por medio de esta comparación se determina en cuál de los grados del factor se encuentra el puesto que está evaluando.

A continuación, se muestran los diferentes niveles salariales

**Tabla N° 45: Niveles Salariales**

Nivel Salarial	Amplitud de Puntos	Salario Medio (C\$/Mes)
<b>I</b>	110-154	C\$ 6,385.00
<b>II</b>	155-199	7,753.33
<b>III</b>	200-244	9,121.66
<b>IV</b>	245-289	10,489.99
<b>V</b>	290-334	11,858.32
<b>VI</b>	335-379	13,226.65
<b>VII</b>	380-424	14,594.98
<b>VIII</b>	425-469	15,963.31
<b>IX</b>	470-514	17,331.64
<b>X</b>	515-559	18,699.97

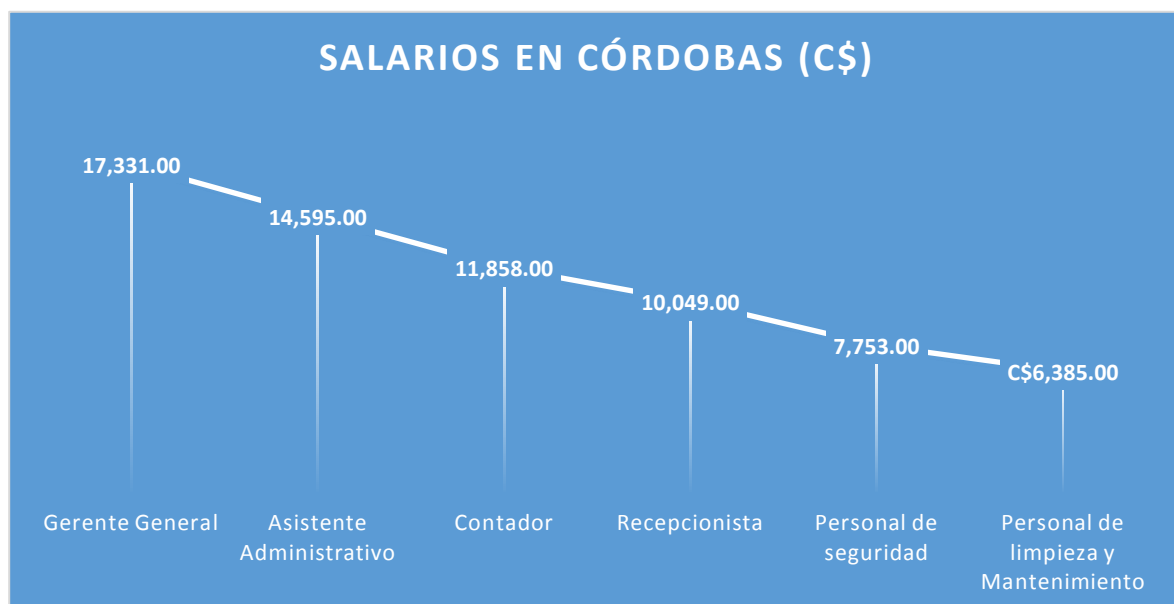
Una vez definida esta escala se dibuja el grafico en el cual cada valor en puntos corresponda un único valor de salarios.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla N° 46: Resumen del método de Evaluación por puntos**

Puestos de trabajo	Total Puntos	Salarios en Córdobas (C\$)
Personal de limpieza y Mantenimiento	115	C\$ 6,385.00
Personal de seguridad	162	7,753.00
Recepcionista	250	10,049.00
Contador	300	11,858.00
Asistente Administrativo	400	14,595.00
Gerente General	505	17,331.00
<b>TOTAL</b>		<b>C\$67,971.00</b>

**Grafica De Salarios Por Cargo**





Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla N° 47: Nómina del año 2016**

<b>NOMINA AÑO 2016</b>								
<b>Descripción</b>	<b>No de Empleados</b>	<b>Salario Mensual</b>	<b>Salario Anual</b>	<b>INSS Patronal (18.5%)</b>	<b>INATEC (2%)</b>	<b>Aguinaldo</b>	<b>Vacaciones</b>	<b>Total Anual</b>
<b>Gerente General</b>	1	C\$17,331	C\$207,972	C\$38,474.82	C\$4,159.44	C\$17,331	C\$17,331	C\$285,268.26
<b>Asistente Administrativo</b>	1	14595	175140.00	32400.90	3502.80	14595	14595	240233.70
<b>Contador</b>	1	11858	142296.00	26324.76	2845.92	11858	11858	195182.68
<b>Recepcionista</b>	2	10049	241176.00	44617.56	4823.52	10049	10049	310715.08
<b>Personal de seguridad</b>	2	7753	186072.00	34423.32	3721.44	7753	7753	239722.76
<b>Personal de Limpieza y Mantenimiento</b>	2	6385	153240.00	28349.40	3064.80	6385	6385	197424.20
<b>Total</b>	<b>11</b>	<b>C\$67,971.00</b>	<b>C\$1105896.0</b>	<b>C\$204,590.76</b>	<b>C\$22,117.92</b>	<b>C\$67,971</b>	<b>C\$67,971</b>	<b>C\$1468546.68</b>

## 10 ESTUDIO LEGAL

Para poner en marcha la zona deportiva se deben cumplir las disposiciones jurídicas vigentes.

A continuación, se mencionan algunos requisitos jurídicos, trámites y gestiones que se tienen que realizar para iniciar operaciones.

Procedimientos y Requisitos para la Inscripción de Persona Natural o Jurídica con Actividades Económicas.

Se debe inscribir toda persona natural o jurídica o entidad económica que por actividades económicas tenga que declarar y pagar impuestos, además debe presentarse a la Administración de Rentas de la Dirección General de Ingresos más cercana al negocio o establecimiento por área geográfica.

Dado a que el proyecto se desarrollará en Boaco municipio del departamento de Boaco se deberá realizar la inscripción en la Administración de Rentas correspondiente de la localidad. La inscripción podrá realizarse a solicitud de parte (voluntaria) o de oficio cuando la Administración de Rentas verifique la apertura de un negocio o establecimiento y en el Directorio de Contribuyentes aún no figure como tal, al que posteriormente le será notificado con base en la resolución de la inscripción de oficio (disposición técnica 013-2003).

La inscripción debe realizarse en la Administración de Rentas de la localidad, en el régimen general (que lleva registros contables) o en el Régimen Especial de Estimación Administrativa por Cuota Fija, según su clasificación.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Se tramita en la Administración de Rentas su Cédula de Registro Único de Contribuyente (Cédula RUC o No. RUC), como persona natural o jurídica. La emisión de la Cédula RUC la primera vez es completamente gratis y debe ser renovada cada dos años (Disposición técnica 013-2003), con el pago de C\$50.00 en Timbres Fiscales.

**Tabla N° 48: Requisitos generales para tramitar Cédula RUC**

	Identificación	Fotografía	Edad	Formato	Cédula RUC
<b>Persona</b>	Cédula de Identidad	2 Fotos Recientes	18 años cumplidos o mas	Régimen General	Se extiende a nombre de
	Fotocopia	Tamaño Carné		Solicitud de Inscripción	
<b>Natural</b>	Persona	Persona	Persona	Persona	Persona
<b>Jurídica</b>	Representante Legal	No es Exigible	-	Representante	Natural
				Legal	Organización

Dirección General de Ingresos.

Requisitos para inscribir Negocio a cada institución correspondiente del Municipio de Masaya:

### **Alcaldía Municipal:**

Fotocopia de Cedula del propietario.

Realizar carta dirigida a la Lic. Lucía Cerda reflejando la dirección del negocio.

Pago de matrícula, solvencia y cuota por un total de C\$ 2,500.

Llenar formato en dicha institución.

### **Dirección General de Ingresos (DGI):**

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Fotocopia de Cedula del propietario.

Fotocopia de matrícula de la Municipalidad.

Fotocopia de recibo de Luz, Agua, Teléfono o Contrato de arrendamiento si alquila local.

Certificación de inscripción de libros en el registro mercantil.

Carta dirigida a Lic. Lorena Martínez especificando la actividad económica y dirección del negocio.

### **Sistema Local de Atención Integral en Salud (SILAIS):**

Si el negocio es de servicio, los requisitos son los siguientes:

Fotocopia de cedula.

Tramites de aval de salud por un valor de C\$ 250.

Inspección del supervisor de salud por un valor de C\$ 450.

Examen de Sangre, Orina y Certificado de Salud de todos los empleados.

Pago del permiso o licencia sanitaria dependiendo de la categoría del negocio por un valor de C\$ 2,500.

### **Bomberos:**

Fotocopia de Cedula del Propietario.

Carta dirigida al Capitán John solicitando la inspección en el sitio del negocio por el aval o permiso de los bomberos.

Se pagan C\$ 500 por trámites de permiso de dicha institución.

### **MARENA:**

Carta dirigida a Ligia Arauz solicitando aval ambiental por un valor de C\$ 400.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

### **ENACAL:**

Presentar escritura de propiedad.

Fotocopia de Cedula del propietario.

Pago por conexión de servicio por un valor de C\$ 1,160.

### **DISNORTE DISSUR:**

#### **Persona Natural:**

Carta de solicitud para servicio nuevo indicando el voltaje y la carga solicitada (110 ó 220 voltios), número de teléfono, correo electrónico y dirección exacta.

Copia del documento de identificación del solicitante (cedula o pasaporte) y/o del poder de representación.

Copia del título de propiedad o contrato de arrendamiento vigente, cesión de derechos u otro documento legalmente aceptable.

Certificado de inspección de los bomberos donde se indique que las instalaciones internas del inmueble cumplen con lo estipulado en el Código de Instalaciones Eléctricas de Nicaragua (CIEN) y especifique su censo de carga.

#### **Requisitos adicionales para Persona Jurídica:**

Copia del número RUC (Registro Único del Contribuyente).

Copia de la escritura de constitución de la empresa.

Copia de matrícula de la alcaldía actualizada.

Una vez presentado lo requerido, se le entregará una constancia que indique: la fecha de petición del suministro y el número de expediente.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

El solicitante firmara el precontrato de servicio ante el agente comercial.

Depósito en Garantía:

Normativa de Servicio Eléctrico 3.5.1

La empresa de distribución podrá requerir al solicitante de un nuevo servicio de energía eléctrica un depósito en garantía (Normativa de Servicio Eléctrico 3.5.1).

### **10.1 PASOS PARA CONSTITUIR UNA EMPRESA EN NICARAGUA**

Constituirse legalmente ante el registro público mercantil y de la propiedad mediante escritura de constitución.

Obtener su número de Registro Único de Contribuyente (RUC) ante la Dirección General de Ingresos (DGI).

Otorgar Poder de Administración a su representante legal.

Registrarse como contribuyente ante la Administración de Rentas de su área (Consultar en la oficina de atención al contribuyente, en que administración de rentas le corresponde registrarse y además registrar los libros contables cotidianos, un libro diario, un libro mayor, uno de actas y uno de acuerdos.

Registrarse en la Alcaldía de Boaco, para lo cual se debe presentar copia de escritura de constitución y los libros contables debidamente registrados en la Administración de Rentas.

Registrarse en la Dirección General de Servicios Aduaneros (DGA), en el Sistema de Registro de Importadores Directos en el caso que vaya a realizar importaciones de bienes de consumo o capital.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Apertura de cuenta en moneda nacional y extranjera, en cualquier banco privado de su preferencia. (El banco privado se encargara de informarle al Banco Central de Nicaragua, la cordobización de sus divisas).

Una vez realizado estos pasos optara por inscribirse en la Ley sectorial que le corresponda según la naturaleza de su empresa o compañía.

Registrarse en el Sistema de Registro Estadístico de Inversiones Extranjeras de la Republica de Nicaragua, si su inversión es mayor a los US\$30,000.00 (TREINTA MIL DOLARES NETOS), según mandato de Ley N° 344 Promoción de Inversiones Extranjeras y su Reglamento. El formulario lo obtiene en la Dirección de Políticas de Fomento de Inversiones y Exportaciones del MIFIC

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

### Conclusiones:

- Se determinó la localización tanto Macro como Micro, para la ubicación de la Zona Deportiva, permaneciendo en el municipio de Boaco ubicada específicamente en el Barrio Santa Isabel.
- Se diseñó la distribución del establecimiento, guiándonos de las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), en el cual contiene área de gerencia, recepción, bodega, servicios higiénicos, parqueo, caseta de guarda de seguridad y las canchas deportivas necesarias para el buen funcionamiento de la empresa.
- Se creó la Visión, Misión y los Valores de la Zona Deportiva “La Bombonera” para mantenerse en un buen margen de calidad, trabajando con honestidad, disciplina, ética, puntualidad y mucho valores más para satisfacer los deseos de los futuros clientes.
- Se elaboró el organigrama organizacional de la Zona Deportiva “La Bombonera” determinado por su presentación vertical, contenido integral de puestos y su ámbito general que representa a todas las áreas de la empresa.
- Se definió el Marco Legal de la empresa, el cual aclarara los pasos que se deben seguir para que la Zona Deportiva “La Bombonera” opere de forma legal.



## **ESTUDIO FINANCIERO**



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

### **Objetivos:**

#### **Objetivo General:**

- Realizar un Estudio Económico para determinar la rentabilidad de la inversión.

#### **Objetivos Específicos:**

- Estimar los costos de servicios, administración, ventas y financieros para el funcionamiento de la Zona Deportiva “La Bombonera”.
- Determinar los costos totales que genera la Zona Deportiva en el horizonte de planeación.
- Cuantificar el precio de venta de una hora de servicio que deberá cancelar el cliente.
- Determinar los ingresos que generara la Zona Deportiva en el horizonte de planeación.
- Realizar la evaluación financiera del proyecto con financiamiento y sin financiamiento.
- Realizar un análisis de relación Costo-Beneficio.

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

En el estudio financiero se cuantificaron las inversiones necesarias para ejecutar el proyecto, así como la determinación de los ingresos, costos y gastos de operación del mismo, valorando de igual forma el financiamiento de la inversión, calendario de pago, análisis de sensibilidad y de riesgo. Calculando y analizando cuidadosamente los indicadores financieros pertinentes. Para proyectar correctamente los costos y gastos de la creación de una Zona Deportiva “La Bombonera” en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020, se utilizó la tasa de inflación pronosticada y publicada por el Banco Central de Nicaragua para este periodo en el documento Programa Económico-Financiero 2014-2018<sup>15</sup>.

## 11 INVERSIONES

Se cuantificaron todas las inversiones necesarias para la implementación y puesta en marcha de la Zona Deportiva “La Bombonera” en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020,. Estas inversiones están divididas en tres componentes fundamentales, las cuales son: inversiones fijas, inversiones diferidas y capital de trabajo. En la tabla N° 48, se muestra el monto de la inversión total.

**Tabla N° 49: Inversión Total**

Inversión inicial	Monto en C\$ para 2016
Activo Fijo <sup>16</sup>	C\$4240,488.15
Activos Diferidos <sup>17</sup>	C\$11,760.00
Capital de Trabajo <sup>18</sup>	C\$407,485.97
<b>Total</b>	<b>C\$4659,734.13</b>

<sup>15</sup> [www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/eventual/PEF/PEF/PEF\\_2014-2018.pdf](http://www.bcn.gob.ni/publicaciones/periodicidad/eventual/PEF/PEF/PEF_2014-2018.pdf)

<sup>16</sup> Ver Tabla N° 50: Inversiones Fijas

<sup>17</sup> Ver Tabla N° 51: Inversiones Diferidas

<sup>18</sup> Ver Tabla N° 52: Inversión Capital de trabajo

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

### 10.1. INVERSIONES FIJAS

La inversión fija constituye los activos que sirven para el normal funcionamiento de la Zona Deportiva. Estas inversiones pueden ser, mobiliario, equipos de oficina y equipos sanitarios.

**Tabla N° 50: Inversiones Fijas**

Inversiones Fijas					
DESCRIPCION	2016	2017	2018	2019	2020
Terreno	C\$597,200.00				
Edificaciones	3509493.21		<b>C\$32,946.83</b>		
Inversión Equipos de Oficina <sup>19</sup>	2678.00				
Equipos Sanitarios <sup>20</sup>	76442.51				
Mobiliario <sup>21</sup>	83317.00				
Equipos de Computación <sup>22</sup>	47799.94		47799.94		
<b>TOTAL</b>	<b>C\$4240,488.15</b>		<b>C\$80,746.77</b>		

En la tabla anterior se puede observar que la inversión fija para el año 2016 es de C\$ 4240,488.1

### 10.2. INVERSIONES DIFERIDAS O INTANGIBLES

Las inversiones diferidas son aquellos bienes que la empresa generalmente paga por adelantado para su puesta en marcha. Estas inversiones están constituidas por trámites, solicitud de matrícula, licencia sanitaria, registro de marcas, publicidad y promoción.

<sup>19</sup> Ver Apéndice H Tabla H2: Inversión de Equipos de Oficina

<sup>20</sup> Ver Apéndice H Tabla H4: Inversión de Equipos Sanitarios

<sup>21</sup> Ver Apéndice H Tabla H1: Mobiliario

<sup>22</sup> Ver Apéndice H Tabla H3: Inversión de Equipos de Computo

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Estas inversiones están sujetas a amortización, y se recuperan de acuerdo a la duración del proyecto.

**Tabla N° 51: Inversiones Diferidas**

<b>Inversión En Activos Diferidos En 2016</b>		
<b>Institución Correspondiente</b>	<b>Descripción</b>	<b>Monto (C\$)</b>
<b>Alcaldía de Masaya</b>	Pago de Matricula en ALCADIA	C\$2,500.00
<b>SILAIS</b>	Tramites de Aval de Salud	250.00
	Inspección de Supervisor de salud	450.00
	Pago de Permiso de Licencia Sanitaria	2500.00
<b>Jefatura de Bomberos-Masaya</b>	Pago de Permiso de Aval de Bomberos	500.00
<b>MARENA</b>	Pago de Permiso de Aval Ambiental	400.00
<b>ENACAL</b>	Pago por conexión de Servicio	1160.00
<b>RADIO BOACO</b>	Publicidad y Promoción	4000.00
<b>TOTAL</b>		<b>C\$11,760.00</b>

En la tabla anterior se muestran que las inversiones diferidas del estudio equivalen a C\$ 11,760.00

### 10.3. CAPITAL DE TRABAJO

La definición más básica de capital de trabajo lo considera como aquellos recursos que requiere la empresa para poder operar. En este sentido el capital de trabajo es lo que comúnmente se conoce como activo corriente. (Efectivo, inversiones a corto plazo, cartera e inventarios).

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

La empresa para poder operar, requiere de recursos para cubrir necesidades de insumos, materia prima, mano de obra, reposición de activos fijos, etc. Estos recursos deben estar disponibles a corto plazo para cubrir las necesidades de la empresa a tiempo.<sup>23</sup>

La inversión del capital de trabajo constituye los recursos necesarios como un presupuesto inicial para realizar operaciones cotidianas antes de obtener ingresos. Sin embargo

**Tabla N° 52: Inversión Capital de trabajo**

Capital de Trabajo	Monto en C\$	Monto en C\$1 <sup>er</sup> Trimestre
Costos de Producción <sup>24</sup>	C\$856,548.36	<b>C\$214,137.09</b>
Gastos Administrativos <sup>25</sup>	C\$773,395.55	<b>C\$193,348.89</b>
Total	C\$1629,943.91	<b>C\$407,485.98</b>

En la tabla anterior se puede observar que la Zona Deportiva “La Bombonera” iniciará sus operaciones con un capital de trabajo anual de C\$1629,943.91, Pero capital de trabajo a considerar inicial será de C\$407.485.98 porque la empresa asegurara sus funciones durante un periodo 3 meses teniendo en cuenta que en ese lapso de tiempo no tendrán utilidades.

### 10.4. AMORTIZACIÓN DE ACTIVOS DIFERIDOS Y DEPRECIACIÓN

En la siguiente tabla se puede apreciar que la amortización de la inversión diferida se amortiza a cuatro años.

<sup>23</sup> <http://www.gerencie.com/capital-de-trabajo.html>

<sup>24</sup> Ver Apéndice E Tabla E1 Proyección y División de Costos de Servicio para el horizonte de planeación

<sup>25</sup> Ver Apéndice E Tabla E2: Proyección y División de Gastos Administrativos para el horizonte de planea

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla N° 53: Amortización de Activos Diferidos**

Amortización De Activos Diferidos					
Horizonte De Planeación	2016	2017	2018	2019	2020
Monto en C\$		C\$2940	C\$2940	C\$2940	C\$2940
	C\$11,760.00				

Los cálculos de la depreciación de los activos fijos se determinaron a través del método de la línea recta, basándose en la vida útil de los activos establecidos en la Ley de Equidad Fiscal<sup>26</sup>.

**Tabla N° 54: Vida útil de Activos Fijos**

DETALLE	VALOR	VIDA ÚTIL
Terreno	C\$597,200.00	∞
Edificaciones <sup>27</sup>	3509,493.21	20
Equipos de Oficina <sup>28</sup>	2,678.00	5
Mobiliario <sup>29</sup>	83,317.00	5
Equipos de Computación <sup>30</sup>	47,799.94	2
<b>TOTAL</b>	<b>C\$4240,488.15</b>	

En la siguiente tabla se muestran los montos de la depreciación de los activos fijos, la cual permanecerá constante durante el horizonte de planeación de 5 años.

<sup>26</sup> Ver Anexo N°22. Porcentaje de depreciación anual según Ley de Equidad fiscal.

<sup>27</sup> Ver Apéndice F Tabla F1: Valor de Salvamento de Edificaciones

<sup>28</sup> Ver Apéndice F Tabla F2: Valor de Salvamento de Equipos de Oficinas

<sup>29</sup> Ver Apéndice F Tabla F3: Valor de Salvamento de Mobiliario.

<sup>30</sup> Ver Apéndice F Tabla F4: Valor de Salvamento de PC

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla N° 55 Depreciación de Activos Fijos.**

DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS				
DETALLE	2017	2018	2019	2020
Terreno				
Edificaciones	C\$175,474.66	C\$175,474.66	C\$177,122.00	C\$177,122.00
Equipos de Oficina	535.60	535.60	535.60	535.60
Mobiliario	16,663.40	16,663.40	16,663.40	16,663.40
Equipos de Computación	23,899.97	23,899.97	23,899.97	23,899.97
<b>TOTAL</b>	<b>C\$218,220.97</b>	<b>C\$218,220.97</b>	<b>C\$218,220.97</b>	<b>C\$218,220.97</b>

## 10.5. RECUPERACIÓN DE ACTIVOS

La cuenta de recuperación de activo está dada por la recuperación del valor de terreno, valor de salvamento del activo fijo depreciable y capital de trabajo.

**Tabla N° 56: Calculo del RAC**

Calculo del RAC	
Descripción	Valor C\$
Terreno	C\$597,200.00
Capital de Trabajo <sup>31</sup>	407,485.98
Valor de Salvamento <sup>32</sup>	2854,445.71
<b>Total</b>	<b>C\$3859,131.69</b>

<sup>31</sup> Ver Apéndice I Tabla I1Capital de Trabajo

<sup>32</sup> Ver Tabla N° 57: Valor de Salvamento



## 10.6. VALOR DE SALVAMENTO

El valor de salvamento de los todos los Activos Fijos que tienen vida útiles por diferentes años, Por ende, tienen un valor de salvamento que se detalla a continuación:

**Tabla N° 57: Valor de Salvamento**

<b>Valor de Salvamento</b>	
<b>DETALLE</b>	<b>Valor de Salvamento</b>
Edificaciones <sup>33</sup>	C\$2837,246.71
Equipos de Oficina <sup>34</sup>	535.60
Mobiliario <sup>35</sup>	16,663.40
Equipos de Computación <sup>36</sup>	C\$0.00
<b>TOTAL</b>	<b>C\$2854,445.71</b>

## 10.7. DETERMINACIÓN DE PRECIOS

Los precios de la hora de alquiler de cancha de futbol sala, se determinaron mediante la fórmula  $P = C \cdot (1 + G)$ , donde:

P: Precio de Venta.

C: Costo Unitario Por Hora.

G: Porcentaje de Ganancia establecido.

---

<sup>33</sup> Ver Apéndice F Tabla F1 Valor de Salvamento de Edificaciones

<sup>34</sup> Ver Apéndice F Tabla F2 Valor de Salvamento de Equipos de Oficina

<sup>35</sup> Ver Apéndice F Tabla F3 Valor de Salvamento de Mobiliarío

<sup>36</sup> Ver Apéndice F Tabla F4 Valor de Salvamento de PC

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Las proyecciones de los precios se realizaron en base a una tasa de inflación del 7% según el informe económico financiero 2014 - 2018. Sin embargo, se consideró optar por una tasa bimestral de la misma inflación, que asciende a 1.17%. Debido a que, utilizando la tasa anual los precios crecen excesivamente siendo este un factor que perjudica al sector objetivo del proyecto, representado por la clase Media - Baja.

**Tabla N°58: Proyecciones de precios de 1 Hora de alquiler**

Precio de Venta para el horizonte de planeación				
AÑOS	2017	2018	2019	2020
1 HORA	C\$600	C\$650	C\$700	C\$750

### 10.8. DETERMINACIÓN DE LOS INGRESOS

Los ingresos que recibirá La Zona Deportiva “La Bombonera” estarán basados en las horas de alquiler de canchas que realicen los clientes en el local.

En la siguiente tabla se muestra la cantidad de los ingresos totales de la empresa durante el periodo del 2017 al 2020.

**Tabla N°59: Ingresos Totales<sup>37</sup>**

Ingresos Totales Para el Horizonte de Planeación				
Número De Partidos En El Año	3744	3744	7488	7488
Precio De Hora	550	600	650	700
Ingresos	C\$2059,200.00	C\$2246,400.00	C\$4867,200.00	C\$5241,600.00

En la siguiente tabla se muestra

---

<sup>37</sup> Ver apéndice K “Capacidad del Proyecto”.

## 10.9. COSTOS DE SERVICIOS.

A continuación, se detallan todos los costos de producción anuales que incurrirá la empresa para brindar el servicio de alquiler de canchas sintéticas.

**Tabla N°60: Costos de Servicios**

Costos De Servicios	Horizonte De Planeación			
	2017	2018	2019	2020
Salarios De Colaboradores <sup>38</sup>	C\$784,548.88	C\$819,853.58	C\$1068,342.47	C\$1116,417.88
Consumo De Electricidad <sup>39</sup>	C\$51,634.20	C\$51,892.37	C\$51,892.37	C\$51,892.37
Consumo De Agua <sup>40</sup>	10098.00	10148.49	10148.49	10148.49
Consumo De Servicio Telefónico, Internet Y <sup>41</sup>	10267.28	10318.62	10318.62	10318.62
<b>Total</b>	<b>C\$856,548.36</b>	<b>C\$892,213.06</b>	<b>C\$1140,701.95</b>	<b>C\$1188,777.36</b>

## 10.10. GASTOS ADMINISTRATIVOS

En esta etapa se detallan los gastos administrativos que incurrirán en la Zona Deportiva “La Bombonera” referente a salarios, pago de teléfono, gastos de papelería, agua, equipos de limpieza y consumo eléctrico. Por lo tanto, en la tabla siguiente se muestra la proyección de los gastos durante el periodo del 2017 al 2020.

**Tabla N°61: Gastos Administrativos**

Gastos Administrativos	Horizonte De Planeación			
	2017	2018	2019	2020

<sup>38</sup> Ver Apéndice D Tabla D1: Proyecciones de Nominas para el año 2017

<sup>39</sup> Ver Apéndice B Tabla B1: Consumo y distribución de Energía Eléctrica

<sup>40</sup> Ver Apéndice A Tabla A1: Consumo y distribución de Agua

<sup>41</sup> Ver Apéndice C Tabla C1: Consumo y distribución de Servicio Telefónico Internet

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

<b>Salarios De Colaboradores</b>	C\$755,860.71	C\$789,874.44	C\$825,418.79	C\$862,562.63
<b>Consumo De Electricidad</b>	5,875.00	5,904.38	5,933.90	5,963.57
<b>Consumo De Agua</b>	1795.20	1804.18	1813.20	1822.26
<b>Consumo De Servicio Telefónico Internet</b>	9864.64	9913.96	9963.53	10013.35
<b>Total</b>	C\$773,395.55	C\$807,496.95	C\$843,129.41	C\$880,361.81

## 10.11. GASTOS DE VENTA

En la tabla siguiente se muestran los gastos de ventas anuales que incurren sobre La Bombonera. La proyección de estos gastos comprende publicidad del periodo del 2017 a 2020.

**Tabla N°62: Gastos de Ventas**

<b>Gastos de ventas</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Publicidad y Promoción	C\$16,299.44	C\$16,997.10	C\$19,838.31	C\$20,691.39

## 10.12. FINANCIAMIENTO DE LA INVERSIÓN

El financiamiento es una variable importante en el proceso de inversión, es por eso que la Zona Deportiva “La Bombonera” obtendrá el 68.35% de la inversión total con Banpro, correspondiente al monto de inversiones en activos fijos, es decir, que La Zona “La Bombonera” obtendrá un financiamiento de C\$3180366.11

**Tabla N° 63: Financiamiento de la Inversión**

<b>Descripción</b>	<b>Monto en C\$</b>	<b>Porcentaje de préstamo</b>	<b>Monto del préstamo</b>
<b>Activo Fijo</b>	4240,488.15	68.25%	C\$3180,366.11

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

<b>Activos Diferidos</b>	11760.00	0	0
<b>Capital de Trabajo</b>	407485.98	0	0
<b>Totales</b>	<b>C\$4659,734.13</b>		<b>C\$3180,366.11</b>

**Tabla N°64: Aporte de inversión**

<b>Aporte</b>	<b>Monto C\$</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Aporte del Banco</b>	C\$3180,366.11	68.25%
<b>Aporte Propio</b>	1479368.01	31.75%
<b>Total</b>	<b>C\$4659,734.13</b>	<b>100%</b>

#### 10.12.1. CONDICIONES DEL FINANCIAMIENTO

Entre las condiciones del financiamiento otorgado por el Banpro (Banco de la Producción), se encuentran los siguientes requisitos para solicitar un préstamo: El llenado de la solicitud del préstamo, copia de la cedula de identidad, acta de constitución legal de la empresa, referencias y antecedentes crediticias o comerciales, documentación de garantía, desembolsos.

Una vez aprobado el préstamo, el banco elabora un calendario de pago en el que se detalla la deuda inicial, el interés, la cuota nivelada, amortización y deuda final.<sup>42</sup>

**Tabla N° 65: Calendario de Pago**

<b>Año</b>	<b>0</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Interés		C\$678,478.10	C\$544,563.44	C\$389,222.43	C\$209,026.86
Pago a Principal		836966.64	970881.31	1126222.32	1306417.88
Cuota nivelada		1515444.74	1515444.75	1515444.75	1515444.75
<b>Saldo</b>	<b>C\$4240,488.15</b>	<b>C\$3403,521.51</b>	<b>C\$2432,640.20</b>	<b>C\$1306,417.88</b>	<b>C\$0.00</b>

<sup>42</sup> [https://www.banpro.com.ni/ps\\_pcre-creditos-Solicitudes.asp](https://www.banpro.com.ni/ps_pcre-creditos-Solicitudes.asp)

### **10.13. ESTADOS DE RESULTADOS**

Para conocer la rentabilidad de la inversión de La Zona Deportiva “La Bombonera”, se presentan en los estados financieros las debidas cuentas como: ingresos por ventas, costos de servicio, gastos tanto administrativos como de ventas, así también las amortizaciones de los activos diferidos y la depreciación de los activos fijos. Mostrando con esto las utilidades que La Zona Deportiva “La Bombonera” en su período de evaluación.

En la siguiente tabla se muestra el estado de resultados de la inversión de La Bombonera sin financiamiento por parte de una entidad bancaria, solamente con el aporte del inversionista.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla N° 66: Estado de Resultados sin Financiamiento**

IR		29.50%	29.00%	28.50%	28%
AÑO	0	1	2	3	4
INGRESOS		C\$2246,400.00	C\$2433,600.00	C\$5241,600.00	C\$5616,000.00
COSTOS DE SERVICIO		856,548.36	892,213.06	1140,701.95	1188,777.36
GASTOS ADMINISTRATIVOS		773,395.55	807,496.95	843,129.41	880,361.81
GASTOS DE VENTAS		16,299.44	16,997.10	19,838.31	20,691.39
GASTOS FINANCIEROS		0.00	0.00	0.00	0.00
DEPRECIACION		216,573.63	216,573.63	218,220.97	218,220.97
AMORTIZACION		2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00
UTILIDAD ANTES DE IR		<b><u>C\$380,643.02</u></b>	<b><u>C\$497,379.26</u></b>	<b><u>C\$3016,769.35</u></b>	<b><u>C\$3305,008.46</u></b>
IMPUESTO SOBRE LA RENTA		112,289.69	144,239.99	859,779.27	925,402.37
UTILIDAD DESPUES DE IR		<b><u>C\$268,353.33</u></b>	<b><u>C\$353,139.27</u></b>	<b><u>C\$2156,990.09</u></b>	<b><u>C\$2379,606.09</u></b>
DEPRECIACION		216,573.63	216,573.63	218,220.97	218,220.97
AMORTIZACION		2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00
ABONO A LA DEUDA		0.00	0.00	0.00	0.00
RECUPERACION DE CAPITAL					407,485.98
VALOR DE RESCATE					3451,645.71
INVERSION	C\$4659,734.13		80,746.77		
PRESTAMOS	0.00				
FLUJO NETO EFECTIVO	<b><u>-C\$4659,734.13</u></b>	<b><u>C\$487,866.96</u></b>	<b><u>C\$491,906.14</u></b>	<b><u>C\$2378,151.06</u></b>	<b><u>C\$6459,898.75</u></b>

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

En el estado de resultado, considerando que no se contará con financiamiento por parte de una entidad bancaria, se muestran los flujos netos de efectivo para el horizonte de planeación del proyecto los cuales permiten una visión de rentabilidad de la puesta en marcha y operación de La Bombonera

En la siguiente tabla se muestra el estado de resultados proyectados para La Zona Deportiva “La Bombonera”, considerando un préstamo sobre el 68.25% del total de la Inversión Inicial a Banpro (Banco de Producción) para la puesta en marcha de la zona deportiva.

### **10.14. ESTADO DE RESULTADOS CON FINANCIAMIENTO**

El flujo neto de efectivo permite una visión de la rentabilidad de la puesta en marcha y operación de La Zona Deportiva “La Bombonera” considerando los ingresos, costos y gastos proyectados para el período de evaluación de este proyecto.



Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco  
en el periodo 2016-2020

**Tabla N° 67: Estado de Resultado con Financiamiento**

IR		29.50%	29.00%	28.50%	28%
AÑO	0	2017	2018	2019	2020
<b>INGRESOS</b>		C\$2246,400.00	C\$2433,600.00	C\$5241,600.00	C\$5616,000.00
<b>COSTOS DE SERVICIO</b>		856,548.36	892,213.06	1140,701.95	1188,777.36
<b>GASTOS ADMINISTRATIVOS</b>		773,395.55	807,496.95	843,129.41	880,361.81
<b>GASTOS DE VENTAS</b>		16,299.44	16,997.10	19,838.31	20,691.39
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>		508,858.58	408,422.58	291,916.82	156,770.15
<b>DEPRECIACION</b>		216,573.63	216,573.63	218,220.97	218,220.97
<b>AMORTIZACION</b>		2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00
<b>UTILIDAD ANTES DE IR</b>		<b><u>-C\$128,215.55</u></b>	<b><u>C\$88,956.68</u></b>	<b><u>C\$2724,852.53</u></b>	<b><u>C\$3148,238.32</u></b>
<b>IMPUESTO SOBRE LA RENTA</b>		-37,823.59	25,797.44	776,582.97	881,506.73
<b>UTILIDAD DESPUES DE IR</b>		<b><u>-C\$90,391.97</u></b>	<b><u>C\$63,159.24</u></b>	<b><u>C\$1948,269.56</u></b>	<b><u>C\$2266,731.59</u></b>
<b>DEPRECIACION</b>		216,573.63	216,573.63	218,220.97	218,220.97
<b>AMORTIZACION</b>		2,940.00	2,940.00	2,940.00	2,940.00
<b>ABONO A LA DEUDA</b>		627,724.98	728,160.98	844,666.74	979,813.41
<b>RECUPERACION DE CAPITAL</b>					407,485.98
<b>VALOR DE RESCATE</b>					3451,645.71
<b>INVERSION</b>	C\$4659,734.13		80,746.77		
<b>PRESTAMOS</b>	3180,366.11				
<b>FLUJO NETO EFECTIVO</b>		<b><u>-C\$1479,368.01</u></b>	<b><u>-C\$498,603.32</u></b>	<b><u>C\$1324,763.79</u></b>	<b><u>C\$5367,210.83</u></b>

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

El flujo neto de efectivo permite una visión de la rentabilidad de la puesta en marcha y operación de La Zona Deportiva “La Bombonera” considerando los ingresos, costos y gastos proyectados para el período de evaluación de este proyecto.

### Tasa mínima atractiva de Retorno (TMAR)

La tasa mínima atractiva de retorno de una inversión es el interés establecido por los inversionistas para realizar un apoyo en un proyecto, la cual debe cubrir la inflación de la economía y un interés que además cubra el riesgo de la inversión. Para este estudio y teniendo en cuenta el comportamiento del mercado para la colocación de divisas, se ha definido para el inversionista una prima de riesgo de 10% que, sumado a la tasa de inflación proyectada por el banco central de Nicaragua para los próximos años, genera una TMAR del inversionista del 17%.

**Tabla N° 68: Tasa mínima atractiva inversionista.**

Cálculo de la TMAR		
Inflación	Premio al Riesgo	TMAR Inversionista
7%	10%	17.00%

Considerando que la tasa de inflación se mantendrá constante a partir del año 2017 hasta el 2020, lo cual indica que esto no afectará a la TMAR durante el horizonte de planeación.

En este estudio además se aborda la inclusión de financiamiento por parte de una entidad bancaria local para costear la inversión del 68.25% de la puesta en marcha de la Zona Deportiva “La Bombonera” en este caso por ser una inversión mixta, se determina a continuación una TMAR mixta con la siguiente tabla:

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla N° 69: Cálculo de TMAR mixta.**

Descripción	Monto en C\$	%	Tasa	TMAR mixta
<b>Aporte del Banco</b>	C\$3180,366.11	68.25%	16.00%	10.92%
<b>Aporte Propio</b>	C\$1479,368.01	31.75%	17.00%	5.40%
<b>Total</b>	C\$4659,734.13			<b>16.32%</b>

$$TMAR\ mixta = (Wd * Kdt) + (Ws * Ke)$$

Donde:

Wd: Proporción de la deuda con la institución financiera

Kdt: Costo de la deuda o tasa de interés del préstamo

Ws: Proporción del capital aportado por el inversionista

Ke: TMAR del inversionista

$$TMAR\ mixta = (68.25\% * 16\%) + (31.75\% * 22\%)$$

$$TMAR\ mixta = 16.32\%$$

### **Indicadores Financieros.**

Los indicadores financieros son en última instancia, los encargados de presentar los niveles de factibilidad y rentabilidad de la operación de la Zona Deportiva “La Bombonera”, estas son herramientas esenciales para la toma de decisión final sobre si se invierte o no en el proyecto.

### **10.15. VALOR PRESENTE NETO (VPN)**

Este indicador financiero consiste en traer al presente todos los flujos de efectivo de todo el período de evaluación de la Zona Deportiva “La Bombonera”, teniendo en cuenta la tasa mínima atractiva de retorno, ya sea del inversionista en caso de no

## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

contar con financiamiento, o una tasa mixta en caso de si contar con él. De tal forma que se puede tener la certeza de que la inversión realizada al día de hoy, será compensada con los ingresos futuros en las operaciones del centro de producción.

Para el cálculo del VPN sin financiamiento se toma una TMAR de 17% y con financiamiento se toma una TMAR mixta del 16.32%.

VPN sin financiamiento = **C\$1048,763.06**

VPN con financiamiento = **C\$1401,409.43**

Para ambos caso, el valor presente neto del proyecto se encuentra por encima de cero, esto significa que el proyecto es por demás rentable para las exigencias del inversionista.

### **Tasa interna de Retorno (TIR)**

La tasa interna de retorno indica en qué nivel de exigencias el VPN de un flujo de efectivo será cero, es decir, la cual será la máxima tasa de retorno que la Zona Deportiva “La Bombonera” generará. A continuación, se calcula la TIR tanto para el flujo neto con financiamiento y sin financiamiento.

Sin financiamiento, TIR= **24.26%**

Con financiamiento TIR= **35%**

En el primer escenario la TIR supera la TMAR y TMAR mixta del inversionista, lo que demuestra que la puesta en marcha de la Zona Deportiva “La Bombonera”, es factible y se puede considerar que la inversión será más que justificada una vez empiece a generar utilidades.

## 10.16. PLAZO DE RECUPERACIÓN

El plazo de recuperación es un método de valoración de inversiones que mide el tiempo que una inversión tarda en recuperar el desembolso inicial, con los flujos de efectivos generados en el futuro por la empresa.

El plazo de recuperación de determino tanto para la inversión sin financiamiento y con financiamiento de la manera siguiente:

**Tabla N° 70: Plazo de Recuperación**

Plazo de Recuperación					
Con Financiamiento					
Descripción	0	1	2	3	4
	2016	2017	2018	2019	2020
Flujos netos		-C\$498,603.32	-C\$526,234.87	C\$1324,763.79	C\$5367,210.83
Flujos acumulados	-C\$1479,368.01	-C\$1977,971.33	-C\$2504,206.20	-C\$1179,442.41	C\$4187,768.42
Sin Financiamiento					
	2016	2017	2018	2019	2020
Flujos netos		C\$487,866.96	C\$491,906.14	C\$2378,151.06	C\$6459,898.75
Flujos acumulados	-C\$4659,734.13	-C\$4171,867.16	-C\$3679,961.02	-C\$1301,809.97	C\$5158,088.79

El tiempo en que la inversión inicial se recuperará para un escenario con financiamiento será en cuatro años aproximadamente, en cambio para un flujo sin financiamiento se recuperará en el cuarto año del horizonte de planeación.

## 10.17. RELACIÓN COSTO – BENEFICIO

Este indicador muestra de manera sencilla la relación existente entre el beneficio obtenido en las operaciones de la Zona Deportiva “La Bombonera” y los costos incurridos para sus operaciones.

$$R(BC)= VPN(Ingresos)/VPN(Egresos)$$

En la siguiente tabla se muestra la relación Beneficio costo sin financiamiento

**Tabla N° 71: Relación Beneficio – Costo Sin Financiamiento**

Relación Beneficio - Costo sin financiamiento				
Descripción	2017	2018	2019	2020
<b>RBC</b>	1.09553212			
<b>Beneficio</b>	C\$2246,400.00	C\$2433,600.00	C\$5241,600.00	C\$9475,131.69
<b>VPN B</b>	C\$12026,882.97			
<b>Costo</b>	C\$1758,533.04	C\$1941,693.86	C\$2863,448.94	C\$3015,232.93
<b>VPN C</b>	C\$10978,119.90			

En la tabla se nota que la relación Beneficio - Costo se encuentra por encima de la unidad, con lo que se infiere que la Zona Deportiva “La Bombonera” generará utilidades en sus operaciones. En la siguiente tabla se muestra la relación Beneficio-Costo considerando financiamiento por parte de una entidad bancaria.

En la siguiente tabla se muestra la relación Beneficio costo con financiamiento

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla N° 72: Relación Beneficio – Costo con Financiamiento**

Relación Beneficio - Costo sin financiamiento				
Descripción	2017	2018	2019	2020
<b>RBC</b>	1.105941317			
<b>Beneficio</b>	C\$2246,400.00	C\$2433,600.00	C\$5241,600.00	C\$9475,131.69
<b>VPN B</b>	C\$15417,115.59			
<b>Costo</b>	C\$2745,003.32	C\$2959,834.87	C\$3916,836.21	C\$4107,920.85
<b>VPN C</b>	C\$13940,265.50			

## **Conclusiones del Estudio Financiero**

Realizando el estudio financiero, se pudo obtener resultados notables, ya sea con Financiamiento o sin Financiamiento. En ambos casos se obtuvieron ganancias, de operaciones de la Zona Deportiva “La Bombonera”.

A partir de los flujos netos de efectivo se realizaron los cálculos de los indicadores financieros a fin de valorar la rentabilidad de la Zona Deportiva “La Bombonera” una vez se encuentre en operaciones, utilizando la tasa mínima del inversionista del 17% y una tasa de interés de Banpro del 16%, se obtiene un VPN sin financiamiento de C\$1048,763.06 y para análisis con financiamiento se obtiene un VPN de C\$1401,409.43, Ambos casos presentan valores por encima de la nulidad, lo que representa la factibilidad del proyecto.

Se encuentra la tasa interna de retorno (TIR) para medir la máxima exigencia para obtener la nulidad del Valor Presente Neto. Por tanto, para la inversión sin financiamiento como con financiamiento se obtienen una TIR de 24.26% y 35% respectivamente. Ambas están por encima de las exigencias del inversionista evaluados en este estudio y encima de la tasa de interés bancaria, apoyando la factibilidad financiera del proyecto.

Se determinó la relación beneficio – costo como tercer indicador financiero, para así obtener una opinión más sobre la fiabilidad del proyecto. Por ende, al analizar los Beneficios y los Costos de la Zona Deportiva “La Bombonera” se muestra que, para ambos estados de resultado sin financiamiento y con financiamiento da por encima de la unidad, siendo 1.096 y 1.106 respectivamente. Con esto se puede concluir que el proyecto es rentable.



## 11. CONCLUSIONES GENERALES

Del Estudio de Mercado se puede concluir que la instalación la Zona Deportiva “La Bombonera” tendrá una buena aceptación en el mercado de un 98%, debido a que será un local un ambiente cómodo, con una excelente higiene y seguridad en sus áreas, además se garantizará proporcionar un servicio de calidad, también se determinó el canal de distribución, siendo este el Zona Deportiva-Cliente. Por otra parte, la publicidad y promoción correspondiente que permitirá aumentar la demanda de las horas de servicio de alquiler

Desde el punto de vista técnico el proyecto es realizable ya que están a disposición en el mercado transporte, localización y los equipos, que se requieren para brindar el servicio de alquiler de la Zona Deportiva “La Bombonera”, se calculó la capacidad instalada siendo esta de 6 partidos por días, se justificó la localización de la empresa permaneciendo en el Municipio de Boaco en el barrio Santa Isabel, también se elaboró el organigrama organizacional mostrando los distintos cargos y se mencionó dentro del marco legal los requerimiento para la debida instalación de la Zona Deportiva

En el Estudio Financiero se calculó el costo de producción, administración, ventas, activos fijos y diferidos, capital de trabajo y la inversión para el año 2017, se realizó la evaluación financiera considerando que la TMAR del inversionista es del 17% y la tasa de interés del banco de 16% con un aportación del 68.25% del total de la inversión, resultando una TMAR Mixta de 16.32%. Se calcularon los flujos netos de efectivos (FNE) resultando positivos al igual que el VPN lo que significa que el proyecto si es Rentable, además de ello se calcularon los indicadores financieros como TIR resultando esta mayor que la TMAR en los escenarios tanto con financiamiento como sin financiamiento y la RBC (Relación Beneficio Costo) con un resultado por encima de la unidad. Con esto se concluye que el proyecto es factible.

## **12. RECOMENDACIONES**

- Mediante el estudio de mercado se logró saber que el servicio de un bar restaurante, tendrá gran aceptación de los clientes por lo tanto una vez puesto en marcha el proyecto es una idea a considerar para la creación en el local.
- Una vez puesto en marcha el proyecto es recomendable crear una área para brindar espacios publicitarios para generar mayores ingresos y la rentabilidad de la empresa
- Una vez puesto en marcha el proyecto es recomendable realizar un estudio de factibilidad para ver el comportamiento de la rentabilidad que tendrá en años futuros.
- Una vez puesto en marcha y teniendo gran aceptación del servicio cabe analizar la posibilidad de incursionar en aperturas de nuevos locales en distintos departamentos.

# APÉNDICE:

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Apéndice A:** Consumo de Agua

**Tabla A1: Consumo y distribución de Agua**

Consumo y Gasto de Agua Potable						
ÁREA	U.M.	COSTO <sub>M3</sub>	MENSUAL		ANUAL	
			CONSUMO <sub>M3</sub>	COSTO A PAGAR	CONSUMO <sub>M3</sub>	COSTO A PAGAR
Baños	<sub>M3</sub>	18.70	45.0	C\$841.50	540.0	C\$10,098.00
Gerencia	<sub>M3</sub>	18.70	8.0	149.6	96.0	1795.20
<b>TOTAL</b>			<b>53</b>	<b>C\$991.10</b>	<b>636</b>	<b>C\$11,893.20</b>

**Tabla A2: Proyección de costos de agua en horizonte de planeación**

	AÑO	1	2	3	4
PROYECCION DE CONSUMO DE AGUA	2016	2017	2018	2019	2020
MONTO EN C\$	C\$11,893.20	C\$11,952.67	C\$12,012.43	C\$12,072.49	C\$12,132.85

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Apéndice B:** Consumo de Energía Eléctrica

**Tabla B1: Consumo y distribución de Energía Eléctrica**

Consumo y Costo de Energía Eléctrica						
ÁREA	U.M.	COSTO KWH	MENSUAL		ANUAL	
			CONSUMO KWH	COSTO A PAGAR	CONSUMO KWH	COSTO A PAGAR
Canchas Sintéticas	KWH	C\$4.70	780.00	C\$3,666.00	9360.00	C\$43,992.00
Baños	KWH	4.70	40.00	188.00	480.00	2256.00
Bodega	KWH	4.70	12.50	58.75	150.00	705.00
Recepción	KWH	4.70	93.40	438.98	960.00	4512.00
Gerencia	KWH	4.70	80.00	376.00	1250.00	5875.00
Caseta de Guardia	KWH	4.70	3.00	14.10	36.00	169.20
<b>TOTAL</b>			<b>1008.90</b>	<b>C\$4,741.83</b>	<b>12236</b>	<b>C\$57,509.20</b>

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla B2: Proyección de costos de energía eléctrica en horizonte de planeación**

	<b>AÑO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>PROYECCION DE ENERGIA ELECTRICA</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>Monto en C\$ anual</b>	C\$57,509.20	C\$57,796.75	C\$58,085.73	C\$58,376.16	C\$58,668.04

**Apéndice C:** Consumo de Servicio Telefónico, Internet.

**Tabla C1: Consumo y distribución de Servicio Telefónico, Internet.**

<b>Consumo y Costo de Servicio Telefónico, Internet</b>						
<b>DETALLE</b>	<b>U.M.</b>	<b>TARIFA</b>	<b>MENSUAL</b>		<b>ANUAL</b>	
			<b>CONSUMO MIN</b>	<b>CANTIDAD A PAGAR</b>	<b>CONSUMO MIN</b>	<b>CANTIDAD A PAGAR</b>
Llamada Local	Minuto	C\$0.10	950	C\$95.00	11400	C\$1,140.00
Llamada Celular	Minuto	C\$0.15	380	C\$57.00	4560	C\$684.00
Internet	-	-	8:00 - 22:00	C\$1,507.74	8:00 - 22:00	C\$18,092.88
<b>TOTAL</b>				<b>C\$1,677.66</b>		<b>C\$20,131.92</b>

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla C2: Proyección de costos de Servicio Telefónico e Internet en horizonte de planeación.**

	<b>AÑO</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
<b>Consumo y Costo de Servicio Telefónico, Internet</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
<b>MONTO EN C\$</b>	C\$20,131.9 2	C\$20,232.5 8	C\$20,333.7 4	C\$20,435.4 1	C\$20,537.5 9

**Apéndice D: Nomina de los empleados de la zona deportiva**

**Tabla D1: Proyecciones de Nominas para el año 2017**

<b>NOMINA AÑO 2017</b>								
<b>Descripción</b>	<b>No de Empleados</b>	<b>Salario Mensual</b>	<b>Salario Anual</b>	<b>INSS Patronal (19%)</b>	<b>INATEC (2%)</b>	<b>Aguinaldo</b>	<b>Vacaciones</b>	<b>Total Anual</b>
<b>Gerente General</b>	1	C\$18,110.90	C\$217,330.74	C\$41,292.84	C\$4,346.61	C\$18,110.90	C\$18,110.90	C\$299,191.99
<b>Asistente Administrativo</b>	1	C\$15,251.78	183021.30	C\$34,774.05	3660.43	15251.78	15251.78	251959.32
<b>Contador</b>	1	C\$12,391.61	148699.32	C\$28,252.87	2973.99	12391.61	12391.61	204709.40
<b>Recepcionista</b>	2	C\$10,501.21	252028.92	C\$47,885.49	5040.58	10501.21	10501.21	325957.40
<b>Personal de seguridad</b>	2	C\$8,101.89	194445.24	C\$36,944.60	3888.90	8101.89	8101.89	251482.51
<b>Personal de limpieza y Mantenimiento</b>	2	C\$6,672.33	160135.80	C\$30,425.80	3202.72	6672.33	6672.33	207108.97

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

<b>Total</b>	<b>9</b>	<b>C\$71,029.70</b>	<b>C\$1155,661.32</b>	<b>C\$219,575.65</b>	<b>C\$23,113.23</b>	<b>C\$71,029.70</b>	<b>C\$71,029.70</b>	<b>C\$1540,409.59</b>
--------------	----------	---------------------	-----------------------	----------------------	---------------------	---------------------	---------------------	-----------------------

**Tabla D2: Proyección y División de Salarios.**

<b>Proyección de Salarios</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Costos de Servicio	C\$856,548.36	C\$892,213.06	C\$1140,701.95	C\$1188,777.36
Gastos Administrativos	773395.55	807496.95	843129.41	880361.81
Gastos de ventas	16299.44	16997.10	19838.31	20691.39
<b>Total</b>	<b>C\$1646,243.35</b>	<b>C\$1716,707.11</b>	<b>C\$2003,669.68</b>	<b>C\$2089,830.56</b>

**Apéndice E: Determinación de Costos y Gastos**

**Tabla E1: Proyección y División de Costos de Servicio para el horizonte de planeación**

<b>Costos de Servicio</b>	<b>Horizonte de Planeación</b>			
	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Salarios de colaboradores	C\$784,548.88	C\$819,853.58	C\$1068,342.47	C\$1116,417.88
Consumo de electricidad	C\$51,634.20	C\$51,892.37	C\$51,892.37	C\$51,892.37
Consumo de agua	10098.00	10148.49	10148.49	10148.49
Consumo y Costo de Servicio Telefónico, Internet	10267.28	10318.62	10318.62	10318.62
<b>Total</b>	<b>C\$856,548.36</b>	<b>C\$892,213.06</b>	<b>C\$1140,701.95</b>	<b>C\$1188,777.36</b>



Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla E2: Proyección y División de Gastos Administrativos para el horizonte de planeación**

Gastos Administrativos	Horizonte de Planeación			
	2017	2018	2019	2020
Salarios de colaboradores	C\$755,860.71	C\$789,874.44	C\$825,418.79	C\$862,562.63
Consumo de electricidad	C\$5,875.00	C\$5,904.38	C\$5,933.90	C\$5,963.57
Consumo de agua	1795.20	1804.18	1813.20	1822.26
Consumo de servicio telefónico e internet	9864.64	9913.96	9963.53	10013.35
<b>Total</b>	<b>C\$773,395.55</b>	<b>C\$807,496.95</b>	<b>C\$843,129.41</b>	<b>C\$880,361.81</b>

**Tabla E3: Proyección y División Gastos de ventas para el horizonte de planeación.**

Gastos de ventas	2017	2018	2019	2020
Publicidad y Promoción	C\$16,299.44	C\$16,997.10	C\$19,838.31	C\$20,691.39

**Apéndice F: Calculo Depreciación, valores de Salvamento y Amortización**

**Tabla F1: Valor de Salvamento de Edificaciones**

		2017	2018	2019	2020
LR	0	1	2	3	4
Obras físicas					

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

<b>Depreciación</b>		C\$175,474.66	C\$175,474.66	C\$177,122.00	C\$177,122.00
<b>Valor en libros</b>	C\$3509,493.21	C\$3334,018.55	C\$3191,490.71	C\$3014,368.71	C\$2837,246.71

**Tabla F2: Valor de Salvamento de Equipos de Oficinas.**

Valor de Salvamento de Equipos de Oficinas					
		2017	2018	2019	2020
LR	0	1	2	3	4
<i>Equipos de Oficina</i>					
<b>Depreciación</b>		C\$535.60	C\$535.60	C\$535.60	C\$535.60
<b>Valor en libros</b>	C\$2,678.00	C\$2,142.40	C\$1,606.80	C\$1,071.20	C\$535.60

**Tabla F3: Valor de Salvamento de Mobiliario.**

Valor de Salvamento de Mobiliario					
		2017	2018	2019	2020
LR	0	1	2	3	4
<i>Mobiliario</i>					
<b>Depreciación</b>		C\$16,663.40	C\$16,663.40	C\$16,663.40	C\$16,663.40
<b>Valor en libros</b>	C\$83,317.00	C\$66,653.60	C\$49,990.20	C\$33,326.80	C\$16,663.40

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla F4: Valor de Salvamento de PC.**

Valor de Salvamento de PC					
		2017	2018	2019	2020
LR	0	1	2	3	4
PC					
Depreciación		C\$23,899.97	C\$23,899.97	C\$23,899.97	C\$23,899.97
Valor en libros	C\$47,799.94	C\$23,899.97	C\$47,799.94	C\$23,899.97	C\$0.00

**Tabla F5: Distribución de Amortización.**

		2017	2018	2019	2020
Amortización		C\$2,940.00	C\$2,940.00	C\$2,940.00	C\$2,940.00
Activo Diferido	C\$11,760.00				

**Apéndice G: Determinación de Precio e Ingresos por hora de Servicio.**

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla G1: Demanda de partidos para el horizonte de planeación**

Tabla de Ingresos Totales Para el Horizonte de Planeación				
Cantidad de partidos en el año	3744	3744	7488	7488
Precio de hora	600	650	700	750
Ingresos	C\$2059,200.00	C\$2246,400.00	C\$4867,200.00	C\$5241,600.00

**Apéndice H: Inversiones**

**Tabla H1: Mobiliario**

Inversión Mobiliario				
DETALLE	U.M.	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Escritorio	Unidad	4	C\$3,500.00	C\$14,000.00
Silla de trabajo	Unidad	4	1300.00	5200.00
Archivador	Unidad	3	2600.00	7800.00
Sofá	Unidad	1	9199.00	9199.00
Sillas de espera	Unidad	3	750.00	2250.00
Banca para jugadores	Unidad	4	312.00	1248.00
Estantería metálica	Unidad	1	2540.00	2540.00
Televisor (40pulg)	Unidad	2	20540.00	41080.00
<b>TOTAL</b>		<b>22</b>		<b>C\$83,317.00</b>

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Tabla H2: Inversión de Equipos de Oficina**

Inversión Equipos de Oficina				
DETALLE	U.M.	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Teléfono	Unidad	3	C\$390.00	C\$1,170.00
Caja registradora	Unidad	1	1508.00	1508.00
<b>TOTAL</b>		<b>4</b>		<b>C\$2,678.00</b>

**Tabla H3: Inversión de Equipos de Computo**

EQUIPOS DE COMPUTACIÓN				
Inversión Equipos de Computación				
DETALLE	U.M	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Computador	Unidad	4	C\$10,499.99	C\$41,999.96
Impresora Multifunción	Unidad	2	2899.99	5799.98
<b>TOTAL</b>		<b>6.00</b>		<b>C\$47,799.94</b>

**Tabla H4: Inversión de Equipos Sanitarios**

Equipos Sanitarios				
DETALLE	U.M	CANTIDAD	PRECIO	TOTAL
Urinaros	Unidad	8	C\$3,256.24	C\$26,049.92
Lavamanos	Unidad	7	2459.88	17219.16

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Inodoros	Unidad	9	2099.76	18897.84
Espejo	Unidad	3	1286.35	3859.05
Dispensador Jabón Líquido	Unidad	5	396.23	1981.15
Dispensador Papel Higiénico	Unidad	9	580.27	5222.43
Basurero	Unidad	14	113.66	1591.24
Dispensador Papel Toalla	Unidad	3	540.57	1621.71
<b>TOTAL</b>		<b>24</b>		<b>C\$76,442.50</b>

**Apéndice I: Capital de Trabajo**

**Tabla H1: Detalle de Capital de Trabajo**

<b>Capital de Trabajo</b>	<b>Monto en C\$</b>
Costos de Producción[1]	C\$856,548.36
Gastos Administrativos[2]	C\$773,395.55
Total Primer Trimestre	C\$407,485.98

**Apéndice J: Encuesta**

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



Buenos días/tardes, estamos realizando esta encuesta para evaluar el lanzamiento de un nuevo club deportivo. Agradeciendo de antemano el habernos brindado un minuto de su tiempo y responder las siguientes preguntas, pedimos que sus respuestas sean lo más sinceras posible.

Sexo: M ☐ F ☐ Edad:

1. ¿Prácticas algún Deporte?

Sí ☐ No ☐

Si su respuesta es NO, es el fin de la encuesta.

2. ¿Qué deporte practicas?

Ninguno ☐ Béisbol ☐ Fútbol ☐ Voleibol ☐ Natación ☐

Otro: \_\_\_\_\_

Si su respuesta es Fútbol continúe la encuesta, en caso contrario es el fin de la encuesta.

3. ¿Sueles asistir a lugares de alquiler de canchas de Fútbol-sala?

Sí ☐ No ☐

Si su respuesta es NO, selecciona el motivo:

Precio ☐ Transporte ☐ Prefiero cancha pública ☐

Otro: \_\_\_\_\_

4. ¿Le parecería atractiva la instalación de un nuevo club deportivo que cumpla con sus expectativas?

Sí ☐ No ☐

5. ¿Con que frecuencia practicas Fútbol-sala en la semana?

Ninguna ☐ 1 vez ☐ 2 veces ☐ 3 o más ☐

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

6. ¿Qué factor consideras más relevante para cumplir tus expectativas en un nuevo lugar para alquilar canchas de Fútbol-sala?

Accesibilidad ☐ Precio ☐ Instalaciones ☐ Promociones ☐

7. ¿Cuál promoción te parece de mayor agrado?

Obtención de membresía para 2da hora a 50% de descuento ☐

25% de descuento al presentar carnet de estudiante o empresarial ☐

2 horas gratis si alquila al menos 5 horas en un mes ☐

8. ¿Cuánto estarías dispuesto a pagar por 1 hora de juego (Córdobas)?

350-450 Sin promociones ☐

450-550 Con promociones ocasionales ☐

550 o más Con promociones permanentes ☐

9. ¿Qué momento del día prefieres para jugar?

8:00 am – 12:00 pm ☐

3:00 pm – 6:00 pm ☐

12:00 pm – 3:00 pm ☐

6:00 pm – 10:00 pm ☐

10. ¿En qué días preferirías asistir al nuevo centro deportivo?

Lunes a miércoles ☐

Miércoles a viernes ☐

Viernes a domingo ☐

Todos los días ☐

11. ¿Dónde estaría mejor ubicado el nuevo club deportivo?

Santa Isabel  
Tierra Blanca

San Nicolás  
San Miguel

12. ¿Cómo te gustaría conocer información del nuevo club?



Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

Periódico  
Televisión  
Redes Sociales  
Radio  
Rótulos Publicitarios

Apéndice K: “Capacidad del Proyecto”:

Tabla K1: Detalle de Capacidad de Proyecto

Capacidad del Proyecto						
Años	Partidos / Día	Equipos /Partidos	Días /Semanas	Semana / Años	Personas / Equipos	Total de Personas al años
1 y 2	6	2	6	52	5	18720
2 y 3	6	4	6	52	5	37440

## 12 BIBLIOGRAFIA

- Baca Urbina, Gabriel, "Evaluación de Proyectos", Cuarta Edición México, Editorial McGraw Hill, 1999.
- Baca Urbina, Gabriel, "Fundamentos de Ingeniería Económica", Primera Edición, Editorial McGraw Hill, 1998
- Dirección General de Inversiones Públicas, Ministerio de Hacienda y Crédito Público, *Metodología general para la preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión Pública*, Boaco.
- <https://w.google.com.ni/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=antecedentes+//ww>
- <http://tramitarahora.ajuntamentdelx.es/contratacionyservicios/proyectos/Estudio%20de%20Viabilidad%5B1%5D.pdf>
- Kotler, Phillip, "Dirección de Mercadotecnia", Octava Edición, Editorial Prentice Hall.
- Mag. Vladimir Rodríguez, Cairo; Dr. García Bao; Raúl; Dr. Cárdenas Lucero, Luis. "Formulación y evaluación de proyectos". Primera Edición. Editorial Limusa. 2008.
- Marín, Nicolás; Methelhonn Werner, "Inversiones Estratégicas", Primera Edición, Editorial Libro Libre.
- OIT, Introducción al estudio del trabajo, Editorial Limusa, tercera edición 1986.
- OIT, Introducción al estudio del trabajo, Editorial Limusa, cuarta edición 2004.
- Sampieri Hernández, Roberto; Fernández Collado, Carlos Baptista Lucio, Pilar, "Metodología de la Investigación ", Segunda Edición, México, Editorial McGraw Hill, 1998.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

- Sapag Chain, Nassir y Sapag Chain, Reynaldo (2007). *Preparación y Evaluación de proyectos*. (Quinta ed.) McGraw-Hill Interamericana S.A. de C.V., Santafé de Bogotá, D, C.2007.

# ANEXOS

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020








**LA CURACAO**

Frente Rotonda La Virgen

Cotización No.: A000016053

SORIAL FI  
09.06.41a.m.

Productos	Precio Unitario	Cantidad	Subtotal
 Encina Juego de Sala / BLUE_DORADO / Suede	C\$9199.00	1	C\$9199.00
 Sauder Silla para oficina / 412419 / Negro	C\$1300.00	4	C\$5200.00
 Sauder Escritorio ejecutivo / 412116 / Café	C\$3,500.00	4	C\$14,000.00
 Lenovo Computadora portátil / B4080 / Intel Core i3	C\$10,499.99	4	C\$41,999.96
 Epson Impresora / L220 / Multifuncional	C\$2899.99	2	C\$5799.98
SUBTOTAL			C\$76198.94
TOTAL			C\$76198.94

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**Reformas al Decreto N° 975 "Reglamento General de Seguridad Social"**  
**establecidas en el Decreto 39-2013**  
**publicado en La Gaceta Diario Oficial N° 242 del 20 de Diciembre del 2013**

Cotización de Afiliados obligatorios al Régimen de Inválidez, Vejez, Muerte, Riesgos Profesionales					
	Concepto	Año			
		2014	2015	2016	2017
Cuota Patronal	IVM	8.00%	9.00%	9.50%	10.00%
	Riesgos Profesionales	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
	Victimas de Guerra	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
	<b>Total</b>	<b>11.00%</b>	<b>12.00%</b>	<b>12.50%</b>	<b>13.00%</b>

Techo de Cotización Expresado en Córdobas (C\$)			
Año	Salario	INSS Laboral	INSS Patronal
2014	54,964.00	3,435.25	9,343.88
2015	72,410.00	4,525.63	13,033.80
2016 y 2017	Se ajustará	Se ajustará	Se ajustará
Art. 2 del Decreto 39-2013			

	Concepto	Año			
		2014	2015	2016	2017
Cuota Laboral	IVM	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%
	Victimas de Guerra	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%
	<b>Total</b>	<b>4.25%</b>	<b>4.25%</b>	<b>4.25%</b>	<b>4.25%</b>

Veáse artículo 1 del Decreto N° 39-2013 publicado en La Gaceta Diario Oficial N° 242 del 20-Dic-2013, que modifica el artículo 11 del Decreto N° 975 "Reglamento General de la Ley de Seguridad Social", numeral 1)

Elaborado Por:

George Antonio Lazo Sánchez

Correo: consultasdeinteres1@gmail.com

<https://www.facebook.com/Gpdn1>

Para más información, visita:

Información Profesional

(Fiscal, Seguridad Social,

Vacantes, Contable,

[www.consultasdeinteres.blogspot.com](http://www.consultasdeinteres.blogspot.com)

<https://www.facebook.com/ConsultasDelInteres>

Cotización de Afiliados obligatorios al Régimen Integral					
	Concepto	Año			
		2014	2015	2016	2017
Cuota Patronal	IVM	8.00%	9.00%	9.50%	10.00%
	Riesgos Profesionales	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
	Victimas de Guerra	1.50%	1.50%	1.50%	1.50%
	Enfermedad y Maternidad	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%
	<b>Total</b>	<b>17.00%</b>	<b>18.00%</b>	<b>18.50%</b>	<b>19.00%</b>

	Concepto	Año			
		2014	2015	2016	2017
Cuota Laboral	IVM	4.00%	4.00%	4.00%	4.00%
	Riesgos Profesionales				
	Victimas de Guerra				
	Enfermedad y Maternidad	2.25%	2.25%	2.25%	2.25%
	<b>Total</b>	<b>6.25%</b>	<b>6.25%</b>	<b>6.25%</b>	<b>6.25%</b>

	Concepto	Año			
		2014	2015	2016	2017
Cuota del Estado	Enfermedad y Maternidad	0.25%	0.25%	0.25%	0.25%
	<b>Total</b>	<b>0.25%</b>	<b>0.25%</b>	<b>0.25%</b>	<b>0.25%</b>

Veáse artículo 1 del Decreto N° 39-2013 publicado en La Gaceta Diario Oficial N° 242 del 20-Dic-2013, que modifica el artículo 11 del Decreto N° 975 "Reglamento General de la Ley de Seguridad Social", numeral 2)

Parábolas y Reflexiones en

los diversos ámbitos de

[www.misparabolas.blogspot.com](http://www.misparabolas.blogspot.com)

<https://www.facebook.com/misparabolas>

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

**CON Claro-Hogar  
TODO EN UN MISMO LUGAR**

**Claro-Hogar  
DIGITAL**

**INTERNET**  
+ LÍNEA FIJA AVANZADA  
+ CLARO TV DIGITAL

Velocidad	512 Kbps	1 Mbps	2 Mbps	3 Mbps	5 Mbps	10 Mbps
Mensualidad	\$36.50	\$41.50	\$46.50	\$56.50	\$66.50	\$76.50

**INTERNET**  
+ CLARO TV DIGITAL

Velocidad	512 Kbps	1 Mbps	2 Mbps	3 Mbps	5 Mbps	10 Mbps
Mensualidad	\$35.50	\$39.50	\$45.50	\$55.50	\$65.50	\$74.50

**INTERNET**  
+ LÍNEA FIJA DIGITAL AVANZADA

Velocidad	512 Kbps	1 Mbps	2 Mbps	3 Mbps	5 Mbps	10 Mbps
Mensualidad	\$24.99	\$29.99	\$34.99	\$44.99	\$54.99	\$60.99

**Claro-video**  
Cen más de 35,000 títulos  
Solo para suscriptores de Claro TV

**Claro-play**  
TV On-line gratis  
Solo para suscriptores de Claro TV  
Para mayor información, contactar al 121 Dac 3

**Claro-Hogar  
BÁSICO**

**INTERNET**  
+ LÍNEA FIJA AVANZADA  
+ CLARO TV BÁSICO

Velocidad	512 Kbps	1 Mbps	2 Mbps	3 Mbps	5 Mbps	10 Mbps
Mensualidad	\$34.50	\$39.50	\$44.50	\$54.50	\$64.50	\$74.50

**INTERNET**  
+ CLARO TV BÁSICO

Velocidad	512 Kbps	1 Mbps	2 Mbps	3 Mbps	5 Mbps
Mensualidad	\$33.50	\$38.50	\$43.50	\$53.50	\$63.50

**Beneficios Claro Hogar**

- Instalación de cortesía.
- 93 Canales con programación variada.
- Internet sin límite de descarga.
- Misma tarifa internacional para llamar a Norte y Centroamérica.
- 200 Minutos incluidos a llamadas a Fijos.
- Pagá todos tus servicios en una sola Factura.

**+ TV Digital**

- 23 Canales en HD.
- Resolución de alta calidad 100% Digital.
- Hasta 222 canales.
- 21 canales en paquetes adicionales.
- Control Parental.
- Guía Interactiva

Prezios no incluyen IVA. Aplican Condiciones.  
La instalación de los servicios esta sujeta a cobertura y disponibilidad técnica.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020



## Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera” ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

### **Reglamento de la Ley de Equidad Fiscal con Reformas Incorporadas**

Las cuotas anuales a deducir de la renta bruta como reserva por depreciación basadas en el método de línea recta - costo o precio de adquisición entre la vida útil del bien, serán determinadas así:

**1) Para edificios:**

- a) Industriales, 10% (diez por ciento);
- b) Comerciales, 5% (cinco por ciento);
- c) Residencia del propietario cuando esté ubicado en finca destinada a explotación agropecuaria, 10% (diez por ciento);
- d) Instalaciones fijas en explotaciones agropecuarias, 10% (diez por ciento);
- e) Para los edificios de alquiler, 3% (tres por ciento) sobre su valor catastral;

**2) Equipo de transporte:**

- a) Colectivo o de carga, 20% (veinte por ciento);
- b) Otros, 12.5% (doce punto cinco por ciento);

**3) Maquinaria y equipo:**

- a) Industriales en general
  - i. Fija en un bien inmóvil, 10% (diez por ciento);
  - ii. No adherido permanentemente a la planta, 15% (quince por ciento);
  - iii. Otros, 20% (veinte por ciento)
- b) Equipo empresas agroindustriales, 20% (veinte por ciento);
- c) Agrícolas, 20% (veinte por ciento);
- d) Otros bienes muebles:
  - i. Mobiliarios y equipo de oficina, 20% (veinte por ciento);
  - ii. Equipos de comunicación, 20% (veinte por ciento);
  - iii. Ascensores, elevadores y unidades centrales de aire acondicionado, 10% (diez por ciento);
  - iv. Equipos de Computación (CPU, Monitor y teclado), 50% (cincuenta por ciento);
  - v. Equipos para medios de comunicación (Cámaras de Videos), 50% (cincuenta por ciento);
  - vi. Los demás, no comprendidos en los literales anteriores, 20% (veinte por ciento).

Además de las cuotas de depreciación antes establecidas, el contribuyente tendrá derecho, en su caso, a aplicar como deducción una cuota de amortización por agotamiento de los recursos no renovables, sobre la base del costo de adquisición del recurso no renovable o del derecho de explotación, siempre que el uso de este recurso sea elemento de costo en la actividad de producción de la empresa. Las cuotas anuales serán determinadas por la DGI en cada caso particular.

Si el contribuyente no hubiere deducido en cualquier período la cuota correspondiente a la depreciación de un bien o la hubiere deducido en cuantía inferior, no tendrá derecho a hacerlo en los años posteriores.

**Arto. 64. Regla general para aplicar la depreciación acelerada.** Para aplicar la depreciación acelerada establecida en el segundo párrafo del artículo 19 de la Ley, el contribuyente que escoja a su conveniencia el plazo y cuantía anual de las cuotas de amortización de gastos diferidos o depreciación de los bienes nuevos adquiridos localmente o en el exterior, notificará por escrito a la DGI el año gravable en que se adquirieron o importaron los bienes o realizaron los gastos amortizables.

Estudio de Pre factibilidad para la instalación de una zona deportiva “La Bombonera”  
ubicado en el municipio de Boaco en el periodo 2016-2020

INSTITUTO NICARAGÜENSE DE ENERGÍA ENTE REGULADOR					
TARIFAS INDICATIVAS ACTUALIZADAS A ENTRAR EN VIGENCIA EL 1 DE AGOSTO DE 2016					
AUTORIZADAS PARA LAS DISTRIBUIDORAS DISNORTE Y DISSUR					
BAJA TENSION (120,240 y 480 V)					
TIPO DE TARIFA	APLICACIÓN	CÓDIGO	TARIFA DESCRIPCIÓN	ENERGÍA (C\$/kWh)	POTENCIA (C\$/kW-mes)
RESIDENCIAL	Exclusivo para uso de casas de habitación urbanas y rurales	T-0	Primeros 25 kWh	2.2185	
			Siguientes 25 kWh	4.7750	
			Siguientes 50 kWh	5.0011	
			Siguientes 50 kWh	6.6085	
			Siguientes 350 kWh	6.2331	
			Siguientes 500 kWh	9.9002	
			Adicionales a 1000 kWh	11.2797	
GENERAL MENOR	Carga contratada hasta 25 kW para uso general (Establecimientos Comerciales, Oficinas Públicas y Privadas, Centros de Salud, Centros de Recreación, etc.)	T-1	TARIFA MONOMIA 0-150 kWh	4.1520	
			> 150 kWh	6.4807	
		T-1A	TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIA ESTACIONAL Todos los kWh kW de Demanda Máxima	4.5978	559.7689
GENERAL MAYOR	Carga contratada mayor de 25 kW para uso general (Establecimientos Comerciales, Oficinas Públicas y Privadas, Centros de Salud, Hospitales, etc.)	T-2	TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIA ESTACIONAL Todos los kWh	4.8579	
			kW de Demanda Máxima		579.0518
INDUSTRIAL MENOR	Carga contratada hasta 25 kW para uso industrial (Talleres, Fábricas, etc.)	T-3	TARIFA MONOMIA Todos los kWh	5.8602	
		T-3A	TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIA ESTACIONAL Todos los kWh	3.9924	
			kW de Demanda Máxima		531.7726
INDUSTRIAL MEDIANA	Carga contratada mayor de 25 kW y hasta 200 kW para uso industrial (Talleres, Fábricas, etc.)	T-4	TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIA ESTACIONAL Todos los kWh	4.4018	
			kW de Demanda Máxima		524.7166
INDUSTRIAL MAYOR	Carga contratada mayor de 200 kW para uso Industrial (Talleres, Fábricas, etc.)	T-5	TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIA ESTACIONAL Todos los kWh	4.5452	
			kW de Demanda Máxima		500.6516
IRRIGACION	Para irrigación de campos agrícolas	T-6	TARIFA MONOMIA Todos los kWh	4.8704	
		T-6A	TARIFA BINOMIA SIN MEDICION HORARIA ESTACIONAL Todos los kWh	3.6490	
			kW de Demanda Máxima		423.9306
		T-6B	TARIFA BINOMIA CON MEDICION HORARIA ESTACIONAL Verano Punta	4.7723	
			Invierno Punta	4.6172	
			Verano Fuera de Punta	3.5315	
			Invierno Fuera de Punta	3.4776	
			Verano Punta		802.4842
			Invierno Punta		501.2226
			Verano Fuera de Punta		0.0000
			Invierno Fuera de Punta		0.0000